叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 博因顿自行车铁路系统(boynton Bicycle Railway System) 000001

2. 博因顿自行车铁路系统(boynton Bicycle Railway System) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

博因顿自行车铁路系统(Boynton bicycle railway system)
第1/2页

[-] [noʊt]
TRANSCRIBER'S NOTE
转录员的 笔记

转录者注释

[sʌm; səm]['maɪnər]['tʃeɪndʒɪz][tuː; tə][ðə; ði][tekst][ɑːr; ər]['noʊtɪd][æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] [bʊk] . -
Some minor changes to the text are noted at the end of the book . 1896
一些 次要的 变化 到 这 文本 是 著名的 在 这 结尾 的 这 书 . -
.
:
.

本书末尾注明了文本的一些细微改动。1896年。

['bɔɪntən]
Boynton
博因顿

博因顿

['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ]
Bicycle Railway
自行车 铁路

自行车铁路

['sɪstəm] .
System .
系统 .

系统。

['ɑːfəsərz] :
OFFICERS :
警官 :

警官们:

['ebən] ['muːdi] ['bɔɪntən] , ['prezɪdənt] [ænd; ənd] ['treʒərər] .
EBEN MOODY BOYNTON , President and Treasurer .
埃本 情绪化 博因顿 , 总统 和 财务主管 .

埃本·穆迪·博因顿，总裁兼财务主管。

['draɪv, 'dɑːktɚ] .
DR .
博士 .

博士

[dʒeɪmz][biː] . [bel] , [vaɪs] - ['prezɪdənt] .
JAMES B . BELL , Vice - President .
詹姆斯 B . 钟 , 副 - 总统 .

詹姆斯·B·贝尔，副总裁。

[diː] . [siː] . ['rɔɪʃ] , ['sekrəteri] .
D . C . REUSCH , Secretary .
D . C . 鲁施 , 秘书 .

DC REUSCH，秘书。

['ɑːfɪs] :
OFFICE :
办公室 :

办公室:

- ['nɑːˌsaʊ; 'næˌsɔː] [striːt] , [ruːm] - , [nuː] [jɔːk] .

32	NASSAU	STREET	,	ROOM	615	,	NEW	YORK	.
-	拿骚	街道	,	房间	-	,	新的	约克	.

纽约拿骚街32号615室。

[ə; eɪ] ['baɪsɪkl] [ɪ'lektrɪk] [kɑːr][ɪn]['præktɪk(ə)l][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][æt; ət] ['bɛlˌpɔrt] , [el] . [aɪ] . [hæz; həz] [bɪn] [rʌn]

A	Bicycle	Electric	Car	in	Practical	Operation	at	Bellport	,	L	.	I	.	Has	been	run
一个	自行车	电的	车	在	实际的	手术	在	贝尔波特	,	L	.	我	.	有	到过	跑步

['sɛvən] , - [maɪlz] .

7	,	500	miles	.
7	,	-	英里	.

一辆在长岛贝尔波特实际运行的自行车电动汽车已经行驶了 7500 英里。

[weɪt] , [kəm'pliːt] , [sɪks] [tʌnz] .

Weight	,	complete	,	6	tons	.
重量	,	完全的	,	6	吨	.

整机重量：6吨。

[reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] [ə'teɪnd] [ɑːn] 1½ [maɪlz] [ʌv; əv] [træk] , - [maɪlz] [pər] ['aʊər] .

Rate	of	speed	attained	on	1½	miles	of	track	,	60	miles	per	hour	.
速度	的	速度	已达到	在	1½	英里	的	追踪	,	-	英里	每	小时	.

在 1.5 英里长的赛道上达到的速度为每小时 60 英里。

[haɪɪst; 'haɪəst] [spiːd] [ɑːn] 8° [kɜːrv] .

Highest	speed	on	8°	curve	.
最高	速度	在	8°	曲线	.

8°弯道上的最高速度。

[ɪn'tɪriər] [ʌv; əv] [ɪ'lektrɪk] ['moʊtər][kɑːr] “ ['rɑːkɪt] , ” [æt; ət] ['bɛlˌpɔrt] , [el] . [aɪ] . ,

Interior	of	Electric	Motor	Car	“	Rocket	,	”	at	Bellport	,	L	.	I	.	,
内部的	的	电的	发动机	车	“	火箭	,	”	在	贝尔波特	,	L	.	我	.	,

位于长岛贝尔波特的电动汽车“火箭”的内部结构

[ɑːn] [lɔːŋ] ['aɪlənd] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] [ɑːr] . [ɑːr] .

on	Long	Island	Boynton	Bicycle	R	.	R	.
在	长的	岛	博因顿	自行车	拉	.	拉	.

长岛博因顿自行车铁路

[ðə; ði]

THE
这

这

['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] ['sɪstəm] .

BOYNTON	BICYCLE	RAILWAY	SYSTEM	.
博因顿	自行车	铁路	系统	.

博因顿自行车轨道交通系统。

[ðə; ði] ['θɜːrti] [paʊnd] ['baɪsɪkl] [hæz; həz] ['serfli] ['kærid] [ten] [taɪmz] [ɪts] [weɪt] .

The	thirty	pound	bicycle	has	safely	carried	ten	times	its	weight	.
这	三十	磅	自行车	有	安全	携带	十	时代	它是	重量	.

这辆30磅重的自行车安全地承载了自身重量十倍的货物。

[ə; eɪ][mæn][hæz; həz][ɪn][wʌn] [deɪ] [prə'peld] [hɪm'self][ænd; ənd][hɪz; ɪz] [mə'ʃiːn] [faɪv] ['hʌndrəd] [ænd; ənd]

A	man	has	in	one	day	propelled	himself	and	his	machine	five	hundred	and
一个	男人	有	在	一	天	推进	他自己	和	他的	机器	五	百	和

[ˌfɪf'tiːn] [maɪlz] .

fifteen	miles	.
十五	英里	.

一名男子一天之内驾驶着他的机器行驶了五百一十五英里。

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]['baɪsɪkl] , ['seɪvɪŋ] [ɪn'ɔ:rməsli] [ɪn] [weɪt] [ænd; ənd]['frɪkʃ(ə)n] ,

The	principle	of	the	bicycle	,	saving	enormously	in	weight	and	friction	,
这	原则	的	这	自行车	,	保存	非常	在	重量	和	摩擦	,

自行车的原理在于，它极大地减轻了重量并减少了摩擦。

[ɪz] [hɪr] [prɪ'zentɪd] [fɔ:r; fər][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][tu:; tə] [ɪg'zɪstɪŋ] [ænd; ənd][tu:; tə]['fju:tʃər] [sti:m] [ænd; ənd]

is	here	presented	for	application	to	existing	and	to	future	steam	and
是	这里	呈现	为了	应用	到	现存的	和	到	未来	蒸汽	和

[ɪ'lektrɪk] [roʊdz] [wɪ'ðaʊt] [tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] [geɪdʒ] [ɔ:r] [ˌɪntər'fɪrəns] [wɪð; wɪθ] [ɪg'zɪstɪŋ] [treɪnz] .

electric	roads	without	change	of	gauge	or	interference	with	existing	trains	.
电的	道路	没有	改变	的	测量	或者	干涉	和	现存的	火车	.

本文介绍的方案适用于现有和未来的蒸汽和电气化铁路，无需改变轨距或干扰现有列车。

[tɜ:rn][ə; eɪ][plæŋk][ʌp] [edʒ] - [waɪz]

Turn	a	plank	up	edge	-	wise
转动	一个	板	向上	边缘	-	明智的

将木板侧立起来

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] ['kæri] ['meni] - [foʊld] ['greɪtər] [loʊd][ðæn; ðən][ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [flæt] - [waɪz] : [soʊ][baɪ]

and	it	will	carry	many	-	fold	greater	load	than	it	would	flat	-	wise	:	so	by
和	它	将要	携带	许多	-	折叠	更大的	加载	比	它	会	平坦的	-	明智的	:	所以	经过

[kən'strʌktɪŋ] [tu:] - ['stɔ:ri][kɑ:rz] ,

constructing	two	-	story	cars	,
建造	二	-	故事	汽车	,

而且，双层车厢的载重能力将比平放时大得多：因此，通过建造双层车厢，

[ə'baʊt] [fɔ:r] [fi:t] [waɪd][ænd; ənd] [ˌfɔ:r'ti:n] [fi:t] [di:p] , ['greɪtli] [ɪn'kri:st] [streŋθ] [ænd; ənd]

about	four	feet	wide	and	fourteen	feet	deep	,	greatly	increased	strength	and
关于	四	脚	宽的	和	十四	脚	深的	,	非常	增加	力量	和

['laɪtnəs] [meɪ] [bi:; bi] [sɪ'kjʊrd] .

lightness	may	be	secured	.
亮度	可能	是	安全	.

大约四英尺宽，十四英尺深，可以大大提高强度和轻便性。

[ðə; ði] ['seljələr] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌbæm'bu:] [meɪks] [ˌaɪ 'ti:] [ɪk'stri:mli] [laɪt] [ænd; ənd] [jet]

The	cellular	construction	of	the	bamboo	makes	it	extremely	light	and	yet
这	细胞	建造	的	这	竹子	制作	它	极其	光	和	然而

[strɔ:ŋ] ;

strong	;
强的	;

竹子的细胞结构使其非常轻盈却又坚固；

[soʊ][ˌaɪ 'ti:][ɪz][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑ:r] , [kən'strʌktɪd] [wɪð; wɪθ] [və'nɪr] [ænd; ənd] [sti:l] ,

so	it	is	with	the	Bicycle	car	,	constructed	with	veneer	and	steel	,
所以	它	是	和	这	自行车	车	,	建造	和	单板	和	钢	,

自行车汽车也是如此，它由木饰面和钢材制成。

[ænd; ənd] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] [ˌeɪ'ti:n] ['seprət] [kəm'pɑ:tmənts] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] ['sɛlz]

and	composed	of	eighteen	separate	compartments	corresponding	to	the	cells
和	由	的	十八	分离	隔间	相应的	到	这	细胞

[ʌv; əv][ðə; ði][ˌbæm'bu:] .

of	the	bamboo	.
的	这	竹子	.

它由十八个独立的隔间组成，与竹子的细胞相对应。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði][eɪm][ʌv; əv] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n][tu:; tə] [rɪ'du:s] [ðə; ði][ˌʌndʒə'leɪʃənz][ænd; ənd]['frɪkʃ(ə)n][ʌv; əv]

It	is	the	aim	of	this	invention	to	reduce	the	undulations	and	friction	of
它	是	这	目的	的	这	发明	到	减少	这	起伏	和	摩擦	的

[ə; eɪ][kɑ:r][ɪn]['moʊʃ(ə)n] ,

a	car	in	motion	,
一个	车	在	运动	,

本发明的目的是减少汽车行驶过程中的颠簸和摩擦。

[ˌðer'baɪ] ['lɑːrdʒli] [ɪn'kriːsɪŋ] ['seɪfti] [ænd; ənd] [spiːd] , [ænd; ənd] ['seɪvɪŋ] [wer] [ænd; ənd][ter; tɪ(ə)r][ɑːn]

thereby	largely	increasing	safety	and	speed	,	and	saving	wear	and	tear	on
从而	很大程度上	增加	安全	和	速度	,	和	保存	穿	和	撕	在

[bəuθ] ['roʊlɪŋ] [stɑːk] [ænd; ənd] [træk] .

both	rolling	stock	and	track	.
两个都	滚动	库存	和	追踪	.

从而大大提高安全性和速度，并减少车辆和轨道的磨损。

['endʒɪnz] [ɑːr; ər] [naʊ] [rɪ'kwaɪərd][tuː; tə] [draɪv] [frʌm; frəm] [fɔːr] [tuː; tə] [eɪt] [wiːlz] [held] [ɪn] [laɪn] [bæk]

Engines	are	now	required	to	drive	from	four	to	eight	wheels	held	in	line	back
发动机	是	现在	必需的	到	驾驶	从	四	到	八	车轮	握住	在	线	后退

[ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlɪndəz] .

of	the	cylinders	.
的	这	气缸	.

现在发动机需要驱动四个到八个车轮，这些车轮排列在气缸的后方。

[ɑːn] ['raʊndɪŋ] ['kɝːvz] [ðə; ði] ['freɪmɪŋ] [ɪz] [streɪnd] [baɪ]['frɪkʃ(ə)n][ænd; ənd] ['wɛdʒɪŋ] , [in'teilɪŋ] [ə; eɪ]

On	rounding	curves	the	framing	is	strained	by	friction	and	wedging	,	entailing	a
在	四舍五入	曲线	这	框架	是	紧张	经过	摩擦	和	楔形	,	包含	一个

[lɑːrdʒ] [lɔːs] [ʌv; əv] ['paʊər] .

large	loss	of	power	.
大的	损失	的	力量	.

在转弯时，车架会因摩擦和楔入而受力，导致动力大幅损失。

[ðə; ði] [wiːlz] , [reɪlz] , [ænd; ənd][kɑːrz]

The	wheels	,	rails	,	and	cars
这	车轮	,	铁轨	,	和	汽车

车轮、铁轨和汽车

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]

[	Pg	2	]
[	页	2	]

[第2页]

[θruː'aʊt] ['sʌfər] [prə'pɔːrʃənətli] [frʌm; frəm] ['graɪndɪŋ] [ænd; ənd] ['ʃɪrɪŋ] .

throughout	suffer	proportionately	from	grinding	and	shearing	.
自始至终	遭受	按比例	从	研磨	和	剪切	.

各个部分均按比例受到研磨和剪切的影响。

[ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['endʒɪn] , [wɪð; wɪθ][ɪts] ['dʌb(ə)l] - [flændʒd] [wiːlz] , ['fɑːloʊz] ['eni] [kɜːrv] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

The	Bicycle	engine	,	with	its	double	-	flanged	wheels	,	follows	any	curve	with	a
这	自行车	引擎	,	和	它是	双倍的	-	法兰	车轮	,	跟随	任何	曲线	和	一个

[smɔːl] [lɔːs] [ʌv; əv] ['paʊər] .

small	loss	of	power	.
小的	损失	的	力量	.

自行车发动机采用双法兰车轮，能够以较小的动力损失跟随任何曲线行驶。

[wʌn] [ɔːr] [mɔːr] ['draɪvɪŋ] - [wiːlz] ['rʌnɪŋ] [ɑːn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][reɪl][ɪz][ðə; ði] ['sɪmplɪst] [ʌv; əv][ɔːl] [miːnz]

One	or	more	driving	-	wheels	running	on	a	single	rail	is	the	simplest	of	all	means
一	或者	更多的	驾驶	-	车轮	跑步	在	一个	单身的	轨	是	这	最简单的	的	全部	方法

[ʌv; əv][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n] ;

of	transportation	;
的	运输	;

一个或多个驱动轮在单根轨道上运行是所有交通工具中最简单的；

[soʊ]['mænɪfest][ɪz][ˌaɪ 'tiː] [ðæt] [ðə; ði][juː] . [es] . ['pæt(ə)nt][ɪg'zæmɪnər] , [ɪn] [tʃɑːrdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]['reɪlroʊd]

so	manifest	is	it	that	the	U	.	S	.	Patent	Examiner	,	in	charge	of	the	railroad
所以	显现	是	它	那	这	U	.	S	.	专利	考官	,	在	收费	的	这	铁路

[dɪ'pɑːrtmənt] ,

department	,
部门	,

显而易见，负责铁路部门的美国专利审查员

['raɪtɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [ɑ:n] . [i:] . [em] . ['bɔɪntən] , [ðə; ði] [ɪn'ventər] ,

writing	to	the	Hon	.	E	.	M	.	Boynton	,	the	inventor	,
写作	到	这	尊敬的	.	E	.	M	.	博因顿	,	这	发明者	,

致发明人尊敬的EM Boynton先生：

[kɔ:lz] [ˌaɪ 'ti:] “ [ə; eɪ]['præktɪk(ə)l][sə'lu:ʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑ:bləm][ʌv; əv] [ɪn'kri:st] [reɪt] [ʌv; əv] [spi:d] —

calls	it	“	a	practical	solution	of	the	problem	of	increased	rate	of	speed	—
呼叫	它	“	一个	实际的	解决方案	的	这	问题	的	增加	速度	的	速度	—

['sɪmp(ə)l] , [ˌɪnɪk'spensɪv] , ['præktɪk(ə)l] .

simple	,	inexpensive	,	practical	.
简单的	,	价格低廉	,	实际的	.

称其为“提高速度问题的实用解决方案——简单、便宜、实用。

” [ə; eɪ] ['draɪvɪŋ] - [wi:l] [sɪks] [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər][kæn; kən] ['daʊtləs] [bi:; bi] [meɪd] [tu:; tə] [rʌn] [ə; eɪ]

”	A	driving	-	wheel	six	feet	in	diameter	can	doubtless	be	made	to	run	a
”	一个	驾驶	-	车轮	六	脚	在	直径	能	毫无疑问	是	制成	到	跑步	一个

['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv][wʌn] ['hʌndrəd] [tu:; tə][wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['twenti] [maɪlz][æn; ən]['aʊər]

Bicycle	locomotive	one	hundred	to	one	hundred	and	twenty	miles	an	hour
自行车	机车	一	百	到	一	百	和	二十	英里	一个	小时

[wɪð; wɪθ] [ʃɔ:rt] [stroʊk] ['endʒɪnz] ,

with	short	stroke	engines	,
和	短的	中风	发动机	,

“直径六英尺的驱动轮无疑可以使配备短行程发动机的自行车机车以每小时一百到一百二十英里的速度行驶。”

[ænd; ənd] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ˌrɛvə'lu:ʃənz] [ðeɪ] [naʊ] [meɪk] ,

and	double	the	number	of	revolutions	they	now	make	,
和	双倍的	这	数字	的	革命	他们	现在	制作	,

旋转次数是现在的两倍，

[ɪts] [spi:d] ['bi:ɪŋ] ['lɪmɪtɪd] ['oʊnli][baɪ]['frɪkʃ(ə)n][ænd; ənd] [er] ['preʃər] .

its	speed	being	limited	only	by	friction	and	air	pressure	.
它是	速度	存在	有限的	仅有的	经过	摩擦	和	空气	压力	.

它的速度仅受摩擦力和气压的限制。

['naɪnti] [maɪlz] [æn; ən]['aʊər] , [haʊ'evər] , [wʊd] ['prɑ:bəbli][fɔ:r; fər][ðə; ði]['prez(ə)nt]['sætɪsfaɪ][ɔ:l]

Ninety	miles	an	hour	,	however	,	would	probably	for	the	present	satisfy	all
九十	英里	一个	小时	,	然而	,	会	大概	为了	这	展示	满足	全部

['ri:z(ə)nəb(ə)l]['wɒnts][fɔ:r; fər] [ɪk'spres] [treɪnz] ,

reasonable	wants	for	express	trains	,
合理的	想要	为了	表达	火车	,

然而，就目前而言，90英里/小时的速度可能已经能够满足特快列车的所有合理需求了。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [prə'pɔ:rʃənətli] ['loʊər] [reɪt] [ʌv; əv] [spi:d] [fɔ:r; fər]['loʊk(ə)l][ænd; ənd] [freɪt] [treɪnz] .

and	a	proportionately	lower	rate	of	speed	for	local	and	freight	trains	.
和	一个	按比例	降低	速度	的	速度	为了	当地的	和	货运	火车	.

而地方列车和货运列车的运行速度则相应降低。

[ðə; ði][ˌoʊvər'hed] ['gaɪdɪŋ] [bi:m] [ɪz][set]['ɪnwərd] , [ɑ:n] ['kɝ:vz] ,

The	overhead	guiding	beam	is	set	inward	,	on	curves	,
这	开销	指导	光束	是	放	向内	,	在	曲线	,

上方的导向梁向内弯曲设置，

['tɪpɪŋ] [ðə; ði][treɪn] [tɔ:rd] [ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði] [kɜ:rv] , [ðʌs] [ˌkauntə'ræktɪŋ] [ðə; ði]

tipping	the	train	toward	the	center	of	the	curve	,	thus	counteracting	the
小费	这	火车	朝向	这	中心	的	这	曲线	,	因此	抵消	这

[sen'trɪfjəg(ə)l] [fɔ:rs] , [laɪk][ə; eɪ] ['baɪsɪkl] .

centrifugal	force	,	like	a	bicycle	.
离心	力量	,	喜欢	一个	自行车	.

使列车向弯道中心倾斜，从而抵消离心力，就像骑自行车一样。

['præktɪs] [hæz; həz] ['demənstreɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['twenti] - [tuː] [tʌn] ['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv][ɪz][soʊ]['truːli]
Practice has demonstrated that the twenty - two ton Bicycle locomotive is so truly
实践 有 已证明 那 这 二十 - 二 吨 自行车 机车 是 所以 真的
['bæləns] ,
balanced ,
均衡 ,

实践证明，这台22吨重的自行车式机车确实非常平衡。

[ðæt] [wen] ['rʌnɪŋ] [ɑːn][ə; eɪ]['tændʒənt] , [ðə; ði] ['ʌpər] [ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] ['berɪŋ] - [wiːlz] ['seldəm]
that when running on a tangent , the upper horizontal bearing - wheels seldom
那 什么时候 跑步 在 一个 切线 , 这 上 水平的 轴承 - 车轮 很少
[tʌtʃ] [ðə; ði][ˌoʊvər'hed] [gaɪd] [biːm] ,
touch the overhead guide beam ,
触碰 这 开销 指导 光束 ,

当沿切线方向运行时，上方的水平轴承轮很少会接触到上方的导向梁。

[æn; ən] [ɪntʃ] [speɪs] ['biːɪŋ] [left] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] ; [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [faʊnd] [ðæt] ['iːv(ə)n] [wen]
an inch space being left between them ; and it is found that even when
一个 英寸 空间 存在 左边 之间 他们 ; 和 它 是 成立 那 甚至 什么时候
['rʌnɪŋ] [ɑːn] ['kɝːvz] ,
running on curves ,
跑步 在 曲线 ,

它们之间留有一英寸的间隙；而且发现即使在弯道上行驶，

[æt; ət] [haɪ] [reɪts] [ʌv; əv] [spiːd] ,
at high rates of speed ,
在 高的 利率 的 速度 ,

高速行驶时，

[æz; əz][ðə; ði][treɪn][ɪz] [meɪd] [tuː; tə] [liːn] ['ɪnwərd][tuː; tə] ['bæləns] [ðə; ði][sen'trɪfjəg(ə)l] [fɔːrs] ,
as the train is made to lean inward to balance the centrifugal force ,
作为 这 火车 是 制成 到 倾斜 向内 到 平衡 这 离心 力量 ,

为了平衡离心力，列车被设计成向内倾斜。

[ðə; ði]['frɪkʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ˌoʊvər'hed][ɔːr] ['gaɪdɪŋ] - [wiːlz] [ɪz][bʌt; bət]['traɪflɪŋ] .
the friction of the overhead or guiding - wheels is but trifling .
这 摩擦 的 这 开销 或者 指导 - 车轮 是 但 琐事 .

架空轮或导向轮的摩擦力微不足道。

[ðə; ði] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] [nuːz] [ʌv; əv] [mɑːrtʃ] [ˌtuː'tuː] , - , [sez] :
The Engineering News of March 2 , 1889 , says :
这 工程 消息 的 行进 2 , - , 说道 :

1889年3月2日的《工程新闻》报道：

“ [ðæt] [ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ] [treɪn] ['rʌnɪŋ] [ɑːn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][reɪl][ɪn] [ðɪs] ['mænər] [maɪt] [biː; bi]
“ That the motion of a train running on a single rail in this manner might be
“ 那 这 运动 的 一个 火车 跑步 在 一个 单身的 轨 在 这 方式 可能 是
['veri] [mʌtʃ] ['smuːðər] [ænd; ənd]['seɪfər] ,
very much smoother and safer ,
非常 很多 更平滑 和 更安全 ,

“这样一来，列车在单轨上运行的运动可能会更加平稳安全。”

[siːmz] [tuː; tə][ˌjuː 'es]['riːz(ə)nəb(ə)l] , [ɔːr][æt; ət] [liːst] [ə; eɪ] [tʃæns] [wɜːrθ] ['θɜːroʊ] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] .
seems to us reasonable , or at least a chance worth thorough investigation .
似乎 到 我们 合理的 , 或者 在 至少 一个 机会 值得 彻底 调查 .

在我们看来，这似乎合情合理，或者至少值得彻底调查。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['hoʊlli] ['dɪfrənt] ['mætər] [frʌm; frəm] ['næroʊɪŋ] [ðə; ði] [geɪdʒ] .
It is a wholly different matter from narrowing the gauge .
它 是 一个 完全 不同的 事情 从 收窄 这 测量 .

这与缩小尺寸完全是两回事。

[soʊ] [lɔːŋ] [æz; əz][ðə; ði] [rɪ'laɪəns] [fɔːr; fər] [stə'bɪlətɪ] [ɪz][ɑːn][ðə; ði] [sə'pɔːrt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv][reɪlz] (

So	long	as	the	reliance	for	stability	is	on	the	support	of	a	pair	of	rails	(
所以	长的	作为	这	依赖	为了	稳定	是	在	这	支持	的	一个	一对	的	铁轨	(

[ðə; ði]['sentər][ʌv; əv]['grævətɪ] ['fɔːlɪŋ] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm]) ,

the	center	of	gravity	falling	between	them	)	,
这	中心	的	重力	坠落	之间	他们	)	,

只要稳定性依赖于一对铁轨的支撑（重心落在它们之间），

[ɔːl] ['nærəʊɪŋ] [ʌv; əv] [geɪdʒ] [mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] [ˌdɪsəd'væntɪdʒ] ;

all	narrowing	of	gauge	must	be	a	disadvantage	;
全部	收窄	的	测量	必须	是	一个	劣势	;

任何轨距缩小都必然是不利的；

[ænd; ənd][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [meɪn'teɪn] [ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] [reɪlz] [ɪg'zæktlɪ][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] ,

and	as	it	is	impossible	to	maintain	a	pair	of	rails	exactly	horizontal	,
和	作为	它	是	不可能的	到	维持	一个	一对	的	铁轨	确切地	水平的	,

由于不可能保持一对铁轨完全水平，

[ðer; ðər][mʌst; məst] [ɪn'evɪtəblɪ] [biː; bi][ə; eɪ][dʒəːkiŋ][ʌv; əv][ðə; ði][treɪn][frʌm; frəm][saɪd][tuː; tə][saɪd] ,

there	must	inevitably	be	a	jerking	of	the	train	from	side	to	side	,
那里	必须	不可避免地	是	一个	抽搐	的	这	火车	从	边	到	边	,

火车行驶过程中必然会左右摇晃，

[wɪtʃ] , [æt; ət] [haɪ] [spiːd] , [bɪ'kʌmz] [ɪk'siːdɪŋlɪ] ['deɪndʒərəs] ; [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] , [wen'evər] [ðə; ði]

which	,	at	high	speed	,	becomes	exceedingly	dangerous	;	because	,	whenever	the
哪个	,	在	高的	速度	,	变成	非常	危险的	;	因为	,	每当	这

['lev(ə)l][ɪz][nɑːt]['pɜːrfɪkt] ,

level	is	not	perfect	,
等级	是	不是	完美的	,

高速行驶时，这会变得极其危险；因为，一旦液位不完美，

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] ['tendənsi] [kri'eɪtɪd] [tuː; tə]['lætərəl]['ɪmpækt] [ə'genst] [wʌn][reɪl][ɔːr][ðə; ði] ['ʌðər] .

there	is	a	tendency	created	to	lateral	impact	against	one	rail	or	the	other	.
那里	是	一个	趋势	创建	到	侧	影响	反对	一	轨	或者	这	其他	.

这样容易导致车辆侧向撞击到其中一根铁轨上。

[ɪn] ['baɪsɪkl] ['moʊʃ(ə)n][ɔːl] [ðɪs] ['tendənsi] [ɪz][ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd] .

In	bicycle	motion	all	this	tendency	is	eliminated	.
在	自行车	运动	全部	这	趋势	是	已淘汰	.

骑自行车时，所有这些倾向都会消除。

[ðer; ðər][ɪz] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət][ðə; ði]['fɔːrwərd]['moʊʃ(ə)n][tuː; tə] [meɪn'teɪn] [ˌpɜːrpənˌdɪkjə'lerətɪ][ɪn][ðə; ði]

There	is	nothing	but	the	forward	motion	to	maintain	perpendicularity	in	the
那里	是	没有什么	但	这	向前	运动	到	维持	垂直度	在	这

['viːək(ə)lz] ([ɪk'sept] [wen] [ðə; ði][tɑːp] [gɑːrd] - [reɪl] [kʌmz] [baɪ]['æksɪdənt]['ɪntuː]['ækʃ(ə)n]) ,

vehicles	(	except	when	the	top	guard	-	rail	comes	by	accident	into	action	)	,
车辆	(	除了	什么时候	这	顶部	警卫	-	轨	来	经过	事故	进入	行动	)	,

除了向前运动之外，没有任何其他因素可以保持车辆的垂直姿态（除非顶部护栏意外发挥作用）。

[nɔːr][ɪz] ['eniθɪŋ] [mɔːr] ['niːdɪd] .

nor	is	anything	more	needed	.
也不	是	任何事物	更多的	需要	.

也不需要其他任何东西了。

[hens] [ðer; ðər][ɪz]['oʊnlɪ][ðə; ði]['vɜːrtɪk(ə)l] [ɪregjʊ'lærɪtɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][reɪl][tuː; tə][biː; bi]['teɪkən]['ɪntuː]

Hence	there	is	only	the	vertical	irregularities	of	the	rail	to	be	taken	into
因此	那里	是	仅有的	这	垂直的	违规行为	的	这	轨	到	是	已采取	进入

[ə'kaʊnt] ;

account	;
帐户	;

因此，只需考虑钢轨的垂直不平整度即可；

[ænd; ənd]['i:v(ə)n] [ɪf] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd] [kɔ:z] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['baʊnsɪŋ] [æt; ət] [pɔɪnts] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz]

and	even	if	they	should	cause	considerable	bouncing	at	points	,	it	is
和	甚至	如果	他们	应该	原因	大量	弹跳	在	积分	,	它	是

[də'rektli; daɪ'rektli][ʌp][ænd; ənd] [daʊn] ,

directly	up	and	down	,
直接地	向上	和	向下	,

即使它们在某些地方造成相当大的弹跳，也是直接上下弹跳。

[wɪ'ðaʊt] ['tendənsi] [tu:; tə] [kɔ:z] ['lætərəl]['moʊʃ(ə)n] ,

without	tendency	to	cause	lateral	motion	,
没有	趋势	到	原因	侧	运动	,

不具有引起横向运动的倾向，

[ðə; ði]['sentər][ʌv; əv]['grævəti] ['bi:ɪŋ] [də'rektli; daɪ'rektli]['oʊvər][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [sə'pɔ:rt] ['tendɪŋ] ,

the	center	of	gravity	being	directly	over	the	point	of	support	tending	,
这	中心	的	重力	存在	直接地	超过	这	观点	的	支持	倾向于	,

[ʌn'eɪdɪd] , [tu:; tə] [steɪ] [ðer; ðər] . [[wʌn]]

unaided	,	to	stay	there	.	[	1	]
未受帮助	,	到	停留	那里	.	[	1	]

重心位于支撑点正上方，并且倾向于保持在该位置，无需任何帮助。[1]

['teɪkɪŋ] ['ɪntu:] [ə'kaʊnt] [ðɪs] [greɪt] [pə'tenʃ(ə)l] [əd'væntɪdʒ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['smɔ:lər] [krɔ:s] - ['sekʃ(ə)n]

Taking	into	account	this	great	potential	advantage	and	the	smaller	cross	-	section
采取	进入	帐户	这	伟大的	潜在的	优势	和	这	较小的	叉	-	部分

[ʌv; əv][ðə; ði] [treɪn] ,

of	the	train	,
的	这	火车	,

考虑到这一巨大的潜在优势以及列车较小的横截面积，

[ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪrz] ['ri:z(ə)nəb(ə)l] [ðæt] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['haɪər] [reɪt] [ʌv; əv] [spi:d] [meɪ] [bi:; bi] ['seɪfli] [meɪn'teɪnd]

it	appears	reasonable	that	a	much	higher	rate	of	speed	may	be	safely	maintained
它	出现	合理的	那	一个	很多	更高	速度	的	速度	可能	是	安全	维持

[ðæn; ðən][ɪz] ['i:ðər] ['pɑ:səb(ə)l][ɔ:r] [seɪf] [wɪð; wɪθ] ['dʌb(ə)l] - [reɪl]['vi:ək(ə)lz] . ” [[θri:]]

than	is	either	possible	or	safe	with	double	-	rail	vehicles	.	”	[	3	]
比	是	任何一个	可能的	或者	安全的	和	双倍的	-	轨	车辆	.	”	[	3	]

似乎可以合理地保持比双轨车辆更高的速度，无论这种速度是可能还是安全的。”[3]

[krɔ:s] ['sekʃ(ə)n][ʌv; əv] ['baɪsɪkl] ['strʌktʃər] [ænd; ənd] ['baɪsɪkl] [ɪ'lektrɪk] [kɑ:r] .

Cross	Section	of	Bicycle	Structure	and	Bicycle	Electric	Car	.
叉	部分	的	自行车	结构	和	自行车	电的	车	.

自行车结构横截面及电动自行车。

[kəm'pɛrɪŋ] [weɪt] [tu:; tə][wɜ:rk] [dʌn] ,

Comparing	weight	to	work	done	,
比较	重量	到	工作	完毕	,

将重量与所做的功进行比较，

[ə'baʊt][wʌn][tʌn][ʌv; əv][treɪn] [weɪt] [ɪz] [naʊ] [rɪ'kwaɪərd][tu:; tə] [kən'veɪ] [ə; eɪ] ['pæsɪndʒər] , [[fɔ:r]]

about	one	ton	of	train	weight	is	now	required	to	convey	a	passenger	,	[	4	]
关于	一	吨	的	火车	重量	是	现在	必需的	到	传达	一个	乘客	,	[	4	]

现在运送一名乘客大约需要一吨重的火车重量[4]

[ænd; ənd][ðə; ði]['ævərɪdʒ] [freɪt] [treɪn] , ['empti] , [weɪz] [mɔ:r] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['peɪɪŋ] [freɪt]

and	the	average	freight	train	,	empty	,	weighs	more	than	the	paying	freight
和	这	平均的	货运	火车	,	空的	,	重量	更多的	比	这	付费	货运

['kærid] [baɪ][ˌaɪ 'ti:] ;

carried	by	it	;
携带	经过	它	;

平均而言，空载货运列车的重量比其所运载的付费货物还要重；

[ˌwerˈæz] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈpræktɪkəbl] [fɔːr; fər][ðə; ði] [ˈbaɪsɪkl] [treɪnz] [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [ˈkæri] [mɔːr]

whereas	it	is	practicable	for	the	Bicycle	trains	to	be	made	to	carry	more
然而	它	是	切实可行的	为了	这	自行车	火车	到	是	制成	到	携带	更多的

[ðæn; ðən] [faɪv] [taɪmz] [ðer; ðər] [oʊn] [weɪt] [wɪˈðaʊt] [faɪv] - [foʊld] [lɔːs] [ʌv; əv] [ˈweɪstfl] [ˈfrɪkʃ(ə)n] ,

than	five	times	their	own	weight	without	five	-	fold	loss	of	wasteful	friction	,
比	五	时代	他们的	自己的	重量	没有	五	-	折叠	损失	的	浪费	摩擦	,

鉴于自行车列车在不损失五倍摩擦力的情况下，能够承载超过自身重量五倍的载荷是切实可行的，

[ðʌs] [əˈfektɪŋ] [ə; eɪ] [ˈseɪvɪŋ] [ʌv; əv][æt; ət] [liːst] [ten] - [foʊld][ɪn] [freɪt] , [ænd; ənd] [ˈtwenti] - [foʊld][ɑːn]

thus	affecting	a	saving	of	at	least	ten	-	fold	in	freight	,	and	twenty	-	fold	on
因此	影响	一个	保存	的	在	至少	十	-	折叠	在	货运	,	和	二十	-	折叠	在

[ˈpæsɪndʒər] [treɪnz] .

passenger	trains	.
乘客	火车	.

这样一来，货运成本至少可以节省十倍，客运成本至少可以节省二十倍。

[ðə; ði] [ˈbaɪsɪkl] [kɑːrz] [ɔːlˈredi] [bɪlt] , [siːt] - [ˈpæsndʒə˞] , [ænd; ənd] [weɪ] [kəmˈpliːt] [ˈoʊnli] [faɪv]

The	Bicycle	cars	already	built	,	seat	108	passengers	,	and	weigh	complete	only	five
这	自行车	汽车	已经	建造	,	座位	-	乘客	,	和	称重	完全的	仅有的	五

[tʌnz] . [[faɪv]]

tons	.	[	5	]
吨	.	[	5	]

已建成的自行车汽车可容纳 108 名乘客，整车重量仅为 5 吨。[5]

[ædˈvæntɪdʒɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈbaɪsɪkl] [ˈsɪstəm] .

ADVANTAGES	OF	THE	BICYCLE	SYSTEM	.
优势	的	这	自行车	系统	.

自行车系统的优势。

[ðə; ði][pɪˈkjuːliər] [kənˈstrʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] - [ˈstɔːri] [ˈbaɪsɪkl] [kɑːrz] , [fɔːr] [fiːt] [waɪd] , [ˌfɔːrˈtiːn]

The	peculiar	construction	of	the	two	-	story	Bicycle	cars	,	four	feet	wide	,	fourteen
这	奇特	建造	的	这	二	-	故事	自行车	汽车	,	四	脚	宽的	,	十四

[fiːt] [diːp] ,

feet	deep	,
脚	深的	,

这种两层自行车车厢结构奇特，宽四英尺，深十四英尺。

[ænd; ənd] [ˈfɔːrti] - [tuː] [fiːt] [lɔːŋ] , [ʃeɪpt] [laɪk] [ə; eɪ] [plæŋk] [tɜːrnd] [edʒ] - [waɪz] , [meɪks] [ðem; ðəm]

and	forty	-	two	feet	long	,	shaped	like	a	plank	turned	edge	-	wise	,	makes	them
和	四十	-	二	脚	长的	,	形状	喜欢	一个	板	转向	边缘	-	明智的	,	制作	他们

[ˈmeni] [foʊld] [ˈlaɪtər] [ænd; ənd] [strɔːŋgər] .

many	fold	lighter	and	stronger	.
许多	折叠	打火机	和	更强	.

长度为 42 英尺，形状像一块侧放的木板，这使得它们重量减轻了很多倍，强度也提高了很多倍。

[spiːd] [ænd; ənd] [ɪˈkɑːnəmi] [ʌv; əv][ˌtrænspərˈteɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ] [rɪˈdjʊst] [kɔːst][ʌv; əv] [kənˈstrʌkʃ(ə)n] .

Speed	and	economy	of	transportation	with	reduced	cost	of	construction	.
速度	和	经济	的	运输	和	减少	成本	的	建造	.

运输速度快、经济，同时降低建设成本。

[ə; eɪ] [greɪt] [ˈseɪvɪŋ] [ʌv; əv] [ɪkˈspens] [ɪn] [ˈgreɪdɪŋ] [ænd; ənd][lænd][ˈdæmɪdʒɪz] .

A	great	saving	of	expense	in	grading	and	land	damages	.
一个	伟大的	保存	的	费用	在	等级	和	土地	损害	.

大大节省了场地平整费用和土地损坏损失。

[ə; eɪ] [ˈgreɪtər] [prəˈpɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [ˈpeɪɪŋ] [tuː; tə][nɑːn] - [ˈpeɪɪŋ] [loʊd][baɪ][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] [ˈnæroʊ] [tuː]

A	greater	proportion	of	paying	to	non	-	paying	load	by	the	use	of	narrow	two
一个	更大的	部分	的	付费	到	非	-	付费	加载	经过	这	使用	的	狭窄的	二

- [ˈstɔːri] [diːp] [kɑːrz] .

-	story	deep	cars	.
-	故事	深的	汽车	.

通过使用狭窄的两层深车厢，可以提高付费乘客与非付费乘客的比例。

[ə; eɪ] [greɪt] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ɪn][kɔ:st][ænd; ənd] [wer] [ʌv; əv] ['roʊlɪŋ] [stɑ:k] .

A	great	reduction	in	cost	and	wear	of	rolling	stock	.
一个	伟大的	减少	在	成本	和	穿	的	滚动	库存	.

大幅降低铁路车辆的成本和磨损。

[ə; eɪ][lɑ:rdʒ] ['seɪvɪŋ] [ʌv; əv]['frɪkʃ(ə)n][ɪn] ['raʊndɪŋ] ['kɜ˞:vz] [baɪ][ðə; ði] [ˌsʌbstɪ'tu:ʃn] [ʌv; əv] ['baɪsɪkl] ['spɪndlz]

A	large	saving	of	friction	in	rounding	curves	by	the	substitution	of	Bicycle	spindles
一个	大的	保存	的	摩擦	在	四舍五入	曲线	经过	这	替代	的	自行车	纺锤

[fɔ:r; fər]['ɔ:rd(ə)neri][kɑ:r] [wi:l] ['ækslz] ,

for	ordinary	car	wheel	axles	,
为了	普通的	车	车轮	车轴	,

用自行车轮轴代替普通汽车轮轴，可以大大减少车辆在弯道行驶时的摩擦力。

[ænd; ənd] ['kɑ:nsɪkwent] [ɪ'kɑ:nəmi] [ʌv; əv] ['paʊər] [ɪn] ['mu:vɪŋ] [treɪnz] ,

and	consequent	economy	of	power	in	moving	trains	,
和	后果	经济	的	力量	在	移动	火车	,

从而提高了列车运行中的动力效率。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [reɪt] [ʌv; əv] [spi:d] [mɔ:r] [ðæn; ðən] ['dʌb(ə)l] [ðæt] [ˌhɪrtu'fɔ:r] [əb'teɪnd] [ɑ:n] ['reɪlweɪz] ,

and	a	rate	of	speed	more	than	double	that	heretofore	obtained	on	railways	,
和	一个	速度	的	速度	更多的	比	双倍的	那	此前	获得	在	铁路	,

速度比以往铁路运输速度高出两倍以上。

[wɪð; wɪθ] ['kʌmfərt] [tu:; tə] ['pæsndʒə˞] , [ænd; ənd] [ɪ'kɑ:nəmi] [ɪn][ðə; ði] [kən'veɪəns] [ʌv; əv] [freɪt] .

with	comfort	to	passengers	,	and	economy	in	the	conveyance	of	freight	.
和	舒适	到	乘客	,	和	经济	在	这	输送	的	货运	.

既能为乘客提供舒适的乘车体验，又能降低货物运输成本。

['greɪtə˞] ['seɪfti] ; [æz; əz][ə; eɪ][treɪn] [gru:vd] [bɪ'twi:n] [æn; ən] ['ʌpə˞] [sə'pɔ:rt] [ænd; ənd] ['loʊə˞] [reɪl]

Greater	safety	;	as	a	train	grooved	between	an	upper	support	and	lower	rail
更大的	安全	;	作为	一个	火车	带槽	之间	一个	上	支持	和	降低	轨

['rendərz] ['eni] [di:'reɪlmənt] [ɪm'pɑ:səb(ə)l] ,

renders	any	derailment	impossible	,
渲染	任何	脱轨	不可能的	,

安全性更高；由于列车在上下钢轨之间设有凹槽，因此任何脱轨事故都不可能发生。

[ænd; ənd][ðə; ði][treɪn][mʌst; məst][rʌn] [tru:] , [smu:ð] [ænd; ənd] [seɪf] .

and	the	train	must	run	true	,	smooth	and	safe	.
和	这	火车	必须	跑步	真的	,	光滑的	和	安全的	.

列车必须运行平稳、安全。

['spredɪŋ] [ʌv; əv][reɪlz][baɪ] [ðɪs] ['sɪstəm] [wɪl] [bi:; bi][ɪn'taɪərli] [ˌʌn'noʊn] , [ðə; ði] [weɪt] ['bi:ɪŋ]

Spreading	of	rails	by	this	system	will	be	entirely	unknown	,	the	weight	being
传播	的	铁轨	经过	这	系统	将要	是	完全	未知	,	这	重量	存在

['sentrəlaɪzd] [ɑ:n][ðə; ði][reɪl] ,

centralized	on	the	rail	,
集中	在	这	轨	,

由于重量集中在钢轨上，该系统下钢轨的展开情况将完全未知。

[bəuθ][ɑ:n][ə; eɪ] [kɜ:rv] [ænd; ənd][ə; eɪ]['tændʒənt] .

both	on	a	curve	and	a	tangent	.
两个都	在	一个	曲线	和	一个	切线	.

既在曲线上，也在切线上。

[ə; eɪ] ['meni] - [foʊld] ['seɪvɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv]['fju:əl] ,

A	many	-	fold	saving	in	the	consumption	of	fuel	,
一个	许多	-	折叠	保存	在	这	消耗	的	燃料	,

燃料消耗量大幅降低，

[æz; əz][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][kɑːrz] [drɔːn] [wʊd] [biː; bi][ə'baʊt][wʌn] - [sɪksθ][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]

as	the	weight	of	cars	drawn	would	be	about	one	-	sixth	the	weight	of	the
作为	这	重量	的	汽车	绘制	会	是	关于	一	-	第六	这	重量	的	这

['ɔːrd(ə)neri][kɑːrz] ,

ordinary	cars	,
普通的	汽车	,

被牵引车辆的重量大约是普通车辆重量的六分之一。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['siːtɪŋ] [kə'pæsəti] ['dʌb(ə)l] .

and	the	seating	capacity	double	.
和	这	座位	容量	双倍的	.

座位数量翻倍。

[ðə; ði] [tuː] - ['stɔːri][kɑːrz][ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪstəm] [ɑːr; ər] - [fiːt] [ɪn] [depθ] , - [fiːt] [lɔːŋ] ,

The	two	-	story	cars	of	this	system	are	14	feet	in	depth	,	42	feet	long	,
这	二	-	故事	汽车	的	这	系统	是	-	脚	在	深度	,	-	脚	长的	,

该系统的双层车厢深14英尺，长42英尺。

['liːvɪŋ] 6½ [fiːt] [ɪn][ðə; ði] [klɪr] [fɔːr; fər] [iːtʃ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [kəm'pɑːtmənts] ,

leaving	6½	feet	in	the	clear	for	each	series	of	compartments	,
离开	6½	脚	在	这	清除	为了	每个	系列	的	隔间	,

每组隔间之间留出 6.5 英尺的净空，

[ænd; ənd][ɑːr; ər] [riːtʃt] [ɪn] ['ləʊdɪŋ] [ænd; ənd] [ˌʌn'loʊdɪŋ] [baɪ] [tuː] - ['stɔːri] [p'lætfɔːmz] [ɪn][ðə; ði]

and	are	reached	in	loading	and	unloading	by	two	-	story	platforms	in	the
和	是	达到	在	加载中	和	卸货	经过	二	-	故事	平台	在	这

['depəʊz][ænd; ənd]['spaɪrəl] [s'teəkeɪsɪz] [æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv] [sʌtʃ] [kɑːrz][æz; əz] [meɪ] [biː; bi] [θɔːt]

depots	and	spiral	staircases	at	the	end	of	such	cars	as	may	be	thought
仓库	和	螺旋	楼梯	在	这	结尾	的	这样的	汽车	作为	可能	是	想法

[dɪ'zaɪərəb(ə)l][ɑːn] [θruː] [treɪnz] .

desirable	on	through	trains	.
理想	在	通过	火车	.

在装卸货物时，可通过车站的两层站台到达，而在直达列车上，可通过车厢末端的螺旋楼梯到达。

[ðə; ði] [mə'tɪriəl] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði][kɑːr][ɪz] [kən'strʌktɪd] [ɪz] [wʊd] [və'nɪr] ,

The	material	of	which	the	car	is	constructed	is	wood	veneer	,
这	材料	的	哪个	这	车	是	建造	是	木头	单板	,

这辆车的车身材料是木饰面。

[held][ɪn] [pleɪs] [baɪ] [stiːl] ['bændz][ænd; ənd][rɑːdz] .

held	in	place	by	steel	bands	and	rods	.
握住	在	地方	经过	钢	乐队	和	杆	.

由钢带和钢杆固定。

[ðə; ði][kɑːrz] [naʊ] [ɪn][juːz][hæv; həv][naɪn] [kəm'pɑːtmənts] [bɪ'loʊ] [ænd; ənd][naɪn] [ə'bʌv] ,

The	cars	now	in	use	have	nine	compartments	below	and	nine	above	,
这	汽车	现在	在	使用	有	九	隔间	以下	和	九	多于	,

目前使用的车辆上下各有九个车厢，

[iːtʃ] [ruːm] ['hævɪŋ] ['siːtɪŋ] [kə'pæsəti][fɔːr; fər][sɪks]['piːp(ə)l] , [feɪs] [tuː; tə] [feɪs] , ['siːtɪd] [æz; əz][ɪn][ə; eɪ]

each	room	having	seating	capacity	for	six	people	,	face	to	face	,	seated	as	in	a
每个	房间	拥有	座位	容量	为了	六	人们	,	脸	到	脸	,	坐着	作为	在	一个

[hæk] ,

hack	,
黑客	,

每个房间可容纳六人面对面就座，像围坐一样。

- [siːts] [ɪn][ə; eɪ][kɑːr] .

108	seats	in	a	car	.
-	座位	在	一个	车	.

一辆车有108个座位。

[ðɪs] ['seljələr] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [laɪk] [ðə; ði] [ˌbæm'buː] , [in'ʃuəz] [greɪt] [streŋθ] [ænd; ənd] ['laɪtnəs] .

This	cellular	construction	,	like	the	bamboo	,	insures	great	strength	and	lightness	.
这	细胞	建造	,	喜欢	这	竹子	,	保险	伟大的	力量	和	亮度	.

这种蜂窝状结构，就像竹子一样，保证了极高的强度和轻盈的重量。

[ə; eɪ] [[sɪks]]

A	[	6	]
一个	[	6	]

A[6]

['trɪp(ə)l] [bænd] [ʌv; əv] [stiːl] [en'sɜːkəlz] [ðə; ði] [kɑːr] ['leŋkθwaɪz; 'leŋθwaɪz] .

triple	band	of	steel	encircles	the	car	lengthwise	.
三倍	乐队	的	钢	包围	这	车	纵向	.

三重钢带纵向环绕车身。

[æt; ət] [ðə; ði] [tɑːp] , ['sentər] [ænd; ənd] ['bɑːtəm] ,

At	the	top	,	center	and	bottom	,
在	这	顶部	,	中心	和	底部	,

顶部、中部和底部，

[ten] ['bændz] [ʌv; əv] [stiːl] [ɪn'sɜːrkl] [ðə; ði] [kɑːr] ['vɜːrtɪkli] ['ɑːpəzɪt] [iːtʃ] [dɪ'vɪʒ(ə)n] [wɔːl] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kəm'pɑːrtmənt] ,

ten	bands	of	steel	encircle	the	car	vertically	opposite	each	division	wall	of	the	compartment	,
十	乐队	的	钢	包围	这	车	垂直方向	对面的	每个	分配	墙	的	这	隔间	,

十道钢带垂直环绕车厢，分别位于车厢隔板的对面。

[wɪtʃ] ['præktɪkli] [di'vaidz] [ðə; ði] [kɑːr] [frʌm; frəm] [tɑːp] [tuː; tə] ['bɑːtəm] .

which	practically	divides	the	car	from	top	to	bottom	.
哪个	几乎	分割	这	车	从	顶部	到	底部	.

这实际上将汽车从上到下完全隔开。

['eɪti] - [eɪt] [stiːl] [rɑːdz] [rʌn] [θruː] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [siːts] [ə'krɔːs] [ðə; ði] [kɑːr] ,

Eighty	-	eight	steel	rods	run	through	between	the	seats	across	the	car	,
八十	-	八	钢	杆	跑步	通过	之间	这	座位	穿过	这	车	,

车厢内座椅之间贯穿了88根钢杆，

[ðə; ði] ['ɛndz] ['biːɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [stiːl] [freɪm] , [ænd; ənd] [ðʌs] [drɔː] [ðə; ði] [hoʊl] ['sɑːlɪdli] [tə'geðər] .

the	ends	being	in	the	steel	frame	,	and	thus	draw	the	whole	solidly	together	.
这	结束	存在	在	这	钢	框架	,	和	因此	画	这	所有的	稳固地	一起	.

两端固定在钢架上，从而将整个结构牢固地连接在一起。

[ðə; ði] ['kɔːrnərz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kɑːr] , ['biːɪŋ] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [stiːl] , [ɑːr; ər] [prə'tektɪd] ,

The	corners	of	the	car	,	being	covered	with	steel	,	are	protected	,
这	角落	的	这	车	,	存在	涵盖	和	钢	,	是	受保护	,

车身边角由钢板覆盖，受到保护。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [streŋθ] [ænd; ənd] ['laɪtnəs] [ɑːr; ər] [ˌʌnsər'pæst] .

and	the	strength	and	lightness	are	unsurpassed	.
和	这	力量	和	亮度	是	无与伦比	.

其强度和轻便性无与伦比。

[ðʌs] [wʌn] ['hʌndrəd] [paʊndz] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə] [duː] [ðə; ði] [wɜːrk] [wɪtʃ] [rɪ'kwaɪrz] [ten] ['hʌndrəd] [tuː; tə] ['θɜːrti] ['hʌndrəd] [paʊndz] [ɪn] [ðə; ði] [oʊld] - ['fæʃnd] ['hevi] [tuː] - [reɪl] [kɑːr] .

Thus	one	hundred	pounds	is	made	to	do	the	work	which	requires	ten	hundred	to	thirty	hundred	pounds	in	the	old	-	fashioned	heavy	two	-	rail	car	.
因此	一	百	磅	是	制成	到	做	这	工作	哪个	需要	十	百	到	三十	百	磅	在	这	老的	-	造型	重的	二	-	轨	车	.

因此，用一百磅的重量就能完成老式重型双轨车需要一万到三百磅重量才能完成的工作。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [ˌeɪ'tiːn] [dɔːz] [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr] , ['meɪkɪŋ] ['θɜːrti] - [sɪks][ɪn][ɔːl] .

There	are	eighteen	doors	on	each	side	of	the	car	,	making	thirty	-	six	in	all	.
那里	是	十八	门	在	每个	边	的	这	车	,	制作	三十	-	六	在	全部	.

车子两侧各有十八扇门，总共三十六扇门。

[ðə; ði] [və'nɪr] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði][kɑːr][ɪz] [kən'strʌktɪd] [ɪz] [θriː] ['θɪknəs] [ʌv; əv][wʌn] - [eɪtθ]

The	veneer	of	which	the	car	is	constructed	is	three	thicknesses	of	one	-	eighth
这	单板	的	哪个	这	车	是	建造	是	三	厚度	的	一	-	第八

[ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [iːtʃ] ,

of	an	inch	each	,
的	一个	英寸	每个	,

车身饰面由三层厚度均为八分之一英寸的薄片构成。

[wɪð; wɪθ][greɪn][ʌv; əv] ['ɪnər] ['leɪər] ['rʌnɪŋ] ['ɑːpəzɪt] [tuː; tə][ðæt][ʌv; əv]['aʊtər] ['leər] .

with	grain	of	inner	layer	running	opposite	to	that	of	outer	layers	.
和	粮食	的	内	层	跑步	对面的	到	那	的	外	层	.

内层纹理方向与外层纹理方向相反。

[ðə; ði] [siːts] [ɑːr; ər][ʌv; əv] [θɪn] [və'nɪr] ['rʌnɪŋ] [ə'krɔːs] [ðə; ði][kɑːr] , [tuː] [ɪn] [iːtʃ] [kəm'pɑːrtmənt] .

The	seats	are	of	thin	veneer	running	across	the	car	,	two	in	each	compartment	.
这	座位	是	的	薄的	单板	跑步	穿过	这	车	,	二	在	每个	隔间	.

车厢内座椅采用薄木片制成，每个隔间有两个座椅。

[ðɪs] [kɑːr] [wɪl] [siːt] - ['pɜ˞ːsənz][ænd; ənd] [weɪz] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən][faɪv] [tʌnz] .

This	car	will	seat	108	persons	and	weighs	a	little	less	than	five	tons	.
这	车	将要	座位	-	人	和	重量	一个	小的	较少的	比	五	吨	.

这辆车可容纳 108 人，重量略低于 5 吨。

[æt; ət][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɑːn][peɪdʒ][naɪn] ,

At	the	top	of	the	car	,	as	shown	in	illustration	on	page	9	,
在	这	顶部	的	这	车	,	作为	所示	在	插图	在	页	9	,

如图9页所示，在汽车顶部，

[ɑːr; ər][ðə; ði]['bəʊlstəz]['hoʊldɪŋ][ðə; ði] ['trɑːli] [wiːlz] [wɪtʃ] [sə'pɔːrt] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][æn; ən] ['ʌpraɪt]

are	the	bolsters	holding	the	trolley	wheels	which	support	it	in	an	upright
是	这	支撑	保持	这	手推车	车轮	哪个	支持	它	在	一个	直立

[pə'zɪʃ(ə)n] .

position	.
位置	.

是用来固定手推车轮的垫块，使手推车保持直立状态。

[ɑːn] [iːtʃ] [end] , [ænd; ənd] [sə'pɔːrtɪŋ] [ðə; ði][kɑːr] , [ɑːr; ər] [trʌks] [wɪtʃ] ['swɪv(ə)l][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz]

On	each	end	,	and	supporting	the	car	,	are	trucks	which	swivel	the	same	as
在	每个	结尾	,	和	支持	这	车	,	是	卡车	哪个	旋转	这	相同的	作为

['ɔːrd(ə)neri][kɑːr] [trʌks] ,

ordinary	car	trucks	,
普通的	车	卡车	,

车辆两端支撑车身的支腿，其旋转方式与普通汽车支腿相同。

[ænd; ənd][ɑːr; ər] [sə'plaɪd] [wɪð; wɪθ] [wiːlz] ['fɔːrti] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

and	are	supplied	with	wheels	forty	inches	in	diameter	.
和	是	供应	和	车轮	四十	英寸	在	直径	.

并配有直径为四十英寸的轮子。

[ðiːz] [wiːlz] [ɑːr; ər] [kən'strʌktɪd] [ʌv; əv][ðə; ði][best]['kwɑːləti][ʌv; əv] [stiːl] , [laɪt] [ænd; ənd] [jet] ['veri]

These	wheels	are	constructed	of	the	best	quality	of	steel	,	light	and	yet	very
这些	车轮	是	建造	的	这	最好的	质量	的	钢	,	光	和	然而	非常

[strɔːŋ] .

strong	.
强的	.

这些轮子采用最优质的钢材制成，轻巧而坚固。

['spaɪrəl] [sprɪŋz] [ɑːr; ər] [juːst] [ɪn] ['kʊʃnɪŋ] [ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr] ,

Spiral	springs	are	used	in	cushioning	the	motion	of	the	car	,
螺旋	弹簧	是	用过的	在	缓冲	这	运动	的	这	车	,

螺旋弹簧用于缓冲汽车的运动。

[ænd; ənd][ɑːr; ər] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði]['boʊlstər][də'rektli; daɪ'rektli]['ʌndər][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr] . [

and	are	placed	in	the	bolster	directly	under	the	center	of	the	car	.	[
和	是	放置	在	这	支撑	直接地	在下面	这	中心	的	这	车	.	[

['sɛvən]]

7	]
7	]

并放置在汽车中心正下方的支撑梁中。[7]

['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑːr]

MOTION	OF	THE	BICYCLE	CAR
运动	的	这	自行车	车

自行车的运动

[æz; əz] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ] ['stændərd] [geɪdʒ] [kɑːrz] .

AS	COMPARED	WITH	STANDARD	GAUGE	CARS	.
作为	比较的	和	标准	测量	汽车	.

与标准轨距汽车相比。

[ðə; ði]['spaɪrəl] [sprɪŋz] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði]['baɪsɪkl][kɑːr] [ə'laʊ] ['oʊnli][ə; eɪ]['vɜːrtɪk(ə)l]

The	spiral	springs	placed	in	the	center	of	the	Bicycle	car	allow	only	a	vertical
这	螺旋	弹簧	放置	在	这	中心	的	这	自行车	车	允许	仅有的	一个	垂直的

['moʊʃ(ə)n] ,

motion	,
运动	,

自行车车中心的螺旋弹簧只允许其进行垂直运动。

[ˌwer'æz] [ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri]['stændərd] [geɪdʒ] [kɑːrz] , [frʌm; frəm][ðer; ðər][wɪdθ; wɪtθ][ænd; ənd][ðə; ði]

whereas	the	ordinary	standard	gauge	cars	,	from	their	width	and	the
然而	这	普通的	标准	测量	汽车	,	从	他们的	宽度	和	这

[ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][ðer; ðər] [sprɪŋz] ,

arrangement	of	their	springs	,
安排	的	他们的	弹簧	,

而普通的标准轨距汽车，从它们的宽度和弹簧的布置来看，

[ə'laʊ] [æn; ən] [ɪk'striːm] ['sweɪɪŋ] ['moʊʃ(ə)n] , [wɪtʃ] [ɪn][ə; eɪ] [lɔːŋ] ['dʒɜːrni] [bɪ'kʌmz] ['veri] ['traɪɪŋ] ,

allow	an	extreme	swaying	motion	,	which	in	a	long	journey	becomes	very	trying	,
允许	一个	极端	摇晃	运动	,	哪个	在	一个	长的	旅行	变成	非常	尝试	,

允许剧烈摇晃，这在长途旅行中会变得非常难熬。

[ænd; ənd][tuː; tə][ə; eɪ] [greɪt] ['meni] ['pɜːsənz] [ɪz][ðə; ði] [kɔːz] [ʌv; əv] “ [siː] - ['sɪknəs] .

and	to	a	great	many	persons	is	the	cause	of	“	sea	-	sickness	.
和	到	一个	伟大的	许多	人	是	这	原因	的	“	海	-	疾病	.

对于很多人来说，这是“晕船”的原因。

” [wen] [ə; eɪ] ['baɪsɪkl] [kɑːr][ɪz] ['raʊndɪŋ] ['iːv(ə)n] ['veri] [ʃɑːrp] ['kɜːrvz] , [ænd; ənd][æt; ət][ə; eɪ]['ræpɪd] [reɪt]

” When	a	Bicycle	car	is	rounding	even	very	sharp	curves	,	and	at	a	rapid	rate
” 什么时候	一个	自行车	车	是	四舍五入	甚至	非常	锋利的	曲线	,	和	在	一个	迅速的	速度

[ʌv; əv] [spiːd] ,

of	speed	,
的	速度	,

“当自行车汽车以极快的速度转弯时，即使是非常急的弯道，

[ðə; ði] ['sweɪɪŋ] ['moʊʃ(ə)n][ɔːr] ['tendənsi] [tuː; tə] [θroʊ] [ðə; ði]['ɑːkjəpənt] ['lætərəli] ,

the	swaying	motion	or	tendency	to	throw	the	occupant	laterally	,
这	摇晃	运动	或者	趋势	到	扔	这	居住者	横向	,

摇晃的动作或将乘员向侧面甩动的倾向，

[ɪz] ['veri] [slaɪt] [ænd; ənd][kæn; kən] ['skersli] [biː; bi][felt] .

is	very	slight	and	can	scarcely	be	felt	.
是	非常	轻微	和	能	几乎	是	毛毡	.

非常轻微，几乎感觉不到。

[ðə; ðɪ]['riːz(ə)n][fɔːr; fər] [ðɪs] [ɪz] ['ɑːbviəs] , [æz; əz][ðə; ðɪ] ['baɪsɪkl] [kɑːr][ɪz][held]['rɪdʒɪdli] ,

The	reason	for	this	is	obvious	,	as	the	Bicycle	car	is	held	rigidly	,
这	原因	为了	这	是	明显的	,	作为	这	自行车	车	是	握住	严格地	,

原因显而易见，因为自行车车被固定得非常牢固。

[soʊ][fɑːr][æz; əz] ['eni] ['lætərəl]['moʊʃ(ə)n][ɪz] [kən'sɜːrnd] ,

so	far	as	any	lateral	motion	is	concerned	,
所以	远的	作为	任何	侧	运动	是	担心的	,

就任何横向运动而言，

[bʌt; bət] [tilts] ['nætʃ(ə)rəli][tuː; tə][ðə; ðɪ] [raɪt] [ɔːr] [left] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðɪ][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv]

but	tilts	naturally	to	the	right	or	left	according	to	the	direction	of
但	倾斜	自然	到	这	正确的	或者	左边	根据	到	这	方向	的

[ðə; ðɪ] [kɜːrv] .

the	curve	.
这	曲线	.

但会根据曲线方向自然地向右或向左倾斜。

[wɪð; wɪθ] [ðiːz] [kɑːrz][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz]['ɔːlsoʊ] [bɪn] [faʊnd] , [ðæt] [ðə; ðɪ] ['greɪtər] [ðə; ðɪ] [spiːd] [ðə; ðɪ]

With	these	cars	it	has	also	been	found	,	that	the	greater	the	speed	the
和	这些	汽车	它	有	还	到过	成立	,	那	这	更大的	这	速度	这

['smuːðər] [ðeɪ] [rʌn] ,

smoother	they	run	,
更平滑	他们	跑步	,

研究还发现，这些汽车的速度越快，行驶就越平稳。

[prə'vaɪdɪŋ] [ðə; ðɪ][reɪl] [ɪt'self] , [ə'pɑːn] [wɪʃ] [ðə; ðɪ][kɑːrz] [rʌn] , [ɪz] [truː] .

providing	the	rail	itself	,	upon	which	the	cars	run	,	is	true	.
提供	这	轨	本身	,	之上	哪个	这	汽车	跑步	,	是	真的	.

前提是铁路本身（汽车行驶的轨道）是真实的。

[bʌt; bət] [sə'poʊzɪŋ] [fɔːr; fər][ðə; ðɪ] [seɪk] [ʌv; əv]['ɑːrgjumənt] [ðæt] [ðə; ðɪ][reɪl][ɪz][nɑːt] [smuːð] [ɔːr] [truː] ,

But	supposing	for	the	sake	of	argument	that	the	rail	is	not	smooth	or	true	,
但	假如	为了	这	清酒	的	争论	那	这	轨	是	不是	光滑的	或者	真的	,

但假设为了论证方便，铁轨并不光滑或笔直，

['iːv(ə)n][ðə; ðɪ] [ˌʌnɪ'nɪʃieɪtɪd] [kæn; kən] ['redɪli] [siː] , [ðæt] [ðə; ðɪ] ['baɪsɪkl] [kɑːr] ['hævɪŋ] ['oʊnli][hæf][ðə; ðɪ]

even	the	uninitiated	can	readily	see	,	that	the	Bicycle	car	having	only	half	the
甚至	这	新手	能	容易	看	,	那	这	自行车	车	拥有	仅有的	一半	这

['nʌmbər] [ʌv; əv] [wiːlz] ,

number	of	wheels	,
数字	的	车轮	,

即使是外行也能轻易看出，自行车汽车只有普通汽车一半的轮子，

[miːts] ['oʊnli][wʌn] - [hæf][ðə; ðɪ][ˌɪnə'kwɑːlɪtiːz, ˌɪnɪ'kwɑːlɪtiːz, 'ɪniː'kwɑːlɪtiːz][ʌv; əv][ðə; ðɪ][reɪl] , [ænd; ənd]

meets	only	one	-	half	the	inequalities	of	the	rail	,	and
满足	仅有的	一	-	一半	这	不平等	的	这	轨	,	和

[wer'evər] [ðiːz] [ə'kɜːr] , [kɔːz] ['oʊnli][ə; eɪ]['vɜːrtɪk(ə)l]['moʊʃ(ə)n] ,

wherever	these	occur	,	cause	only	a	vertical	motion	,
无论	这些	发生	,	原因	仅有的	一个	垂直的	运动	,

它只遇到铁轨一半的不平整，而且无论在哪里遇到这些不平整，都只会引起垂直运动。

[ˌwer'æz] [ðə; ðɪ]['stændərd] [geɪdʒ] [kɑːrz][hæv; həv][bəuθ][ðə; ðɪ]['lætərəl][ænd; ənd]['vɜːrtɪk(ə)l]['moʊʃ(ə)n] ,

whereas	the	standard	gauge	cars	have	both	the	lateral	and	vertical	motion	,
然而	这	标准	测量	汽车	有	两个都	这	侧	和	垂直的	运动	,

而标准轨距的汽车则同时具有横向和纵向运动，

[ɪn] ['kɑ:nsɪkwens] [ʌv; əv] ['bi:ɪŋ] [let] [daʊn] [fɜ:rst][ɑ:n][wʌn][saɪd][ænd; ənd] [ðen] [ɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] .

in	consequence	of	being	let	down	first	on	one	side	and	then	on	the	other	.
在	结果	的	存在	让	向下	第一的	在	一	边	和	然后	在	这	其他	.

由于先是被一方辜负，然后又被另一方辜负。

[æz; əz][wi:; wi][hæv; həv] [ɔ:l'redi] [ʃoʊn] , [ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑ:r][ɪz] [ˌæbsə'lu:tli] [kən'troʊld] [baɪ][ðə; ði]

As	we	have	already	shown	,	the	Bicycle	car	is	absolutely	controlled	by	the
作为	我们	有	已经	所示	,	这	自行车	车	是	绝对地	受控	经过	这

[ˌoʊvər'hed] ['strʌktʃər] ,

overhead	structure	,
开销	结构	,

正如我们已经展示的那样，自行车车完全由上方的结构控制。

[bəuθ][frʌm; frəm]['eni] ['tendənsi] [tu:; tə] [baʊnd] [ɔ:r] [li:v] [ðə; ði] [træk] [ɪn]['eni]['pɑ:səb(ə)l] ['mænər] ;

both	from	any	tendency	to	bound	or	leave	the	track	in	any	possible	manner	;
两个都	从	任何	趋势	到	边界	或者	离开	这	追踪	在	任何	可能的	方式	;

既没有跳跃的倾向，也没有以任何可能的方式离开轨道的倾向;

[ɪn][fækt][baɪ][ɪts][moʊ'mentəm][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['ɔ:lsoʊ][self][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd] , [laɪk][ðə; ði]['baɪsɪkl] ,

in	fact	by	its	momentum	it	is	also	self	supported	,	like	the	bicycle	,
在	事实	经过	它是	势头	它	是	还	自己	有	,	喜欢	这	自行车	,

事实上，它像自行车一样，凭借惯性也能保持自身平衡。

['kɔ:zɪŋ] ['oʊnli][ə; eɪ] [slaɪt] [streɪn] [ɑ:n][ðə; ði] ['strʌktʃər] , ['i:v(ə)n] [wen] [meɪn'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] [haɪ] [reɪt]

causing	only	a	slight	strain	on	the	structure	,	even	when	maintaining	a	high	rate
导致	仅有的	一个	轻微	拉紧	在	这	结构	,	甚至	什么时候	保持	一个	高的	速度

[ʌv; əv] [spi:d] .

of	speed	.
的	速度	.

即使保持高速行驶，也只会对结构造成轻微的压力。

[ðɪs] ['bi:ɪŋ] [ə; eɪ][fækt][ˌaɪ 'ti:][kæn; kən] ['redɪli] [bi:; bi] [si:n] [ðæt][ðə; ði][saɪd]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][kɑ:r]

This	being	a	fact	it	can	readily	be	seen	that	the	side	motion	of	the	car
这	存在	一个	事实	它	能	容易	是	已见	那	这	边	运动	的	这	车

[kʊd; kəd][nɑ:t][ɪn]['eni] [keɪs] [bi:; bi] [greɪt] ,

could	not	in	any	case	be	great	,
可以	不是	在	任何	案件	是	伟大的	,

既然如此，很容易看出，汽车的侧向运动无论如何都不可能很大。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [spi:d] [ʌv; əv]['i:v(ə)n] - [maɪlz][æn; ən]['aʊər][kʊd; kəd][bi:; bi] [meɪn'teɪnd] [wɪ'ðaʊt]

and	a	speed	of	even	100	miles	an	hour	could	be	maintained	without
和	一个	速度	的	甚至	-	英里	一个	小时	可以	是	维持	没有

[ˌɪnkən'vi:niəns] [tu:; tə] ['pæsndʒɚ] .

inconvenience	to	passengers	.
不便	到	乘客	.

即使以每小时 100 英里的速度行驶，也不会给乘客带来不便。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] ['fri:kwəntli] [bɪn] [æskt] , [kʊd; kəd][ə; eɪ]['pɜ:rs(ə)n] [bri:ð] ['goʊɪŋ][æt; ət] [ðæt] [reɪt]

It	has	frequently	been	asked	,	could	a	person	breathe	going	at	that	rate
它	有	频繁地	到过	问	,	可以	一个	人	呼吸	去	在	那	速度

[ʌv; əv] [spi:d] ?

of	speed	?
的	速度	?

人们经常问，一个人以这样的速度运动，还能呼吸吗?

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɑ:t] ['nesəseri] [tu:; tə] [seɪ] [hi:; hi][kʊd; kəd] , [æz; əz][wi:; wi][ɑ:r; ər] ['kɑ:nstəntli] ['trævlɪŋ] ['oʊvər]

It	is	not	necessary	to	say	he	could	,	as	we	are	constantly	traveling	over
它	是	不是	必要的	到	说	他	可以	,	作为	我们	是	不断地	旅行	超过

[wʌn] ,

1	,
1	,

无需说明他是否能够做到，因为我们一直在旅行超过1,

- [maɪlz] [pər] ['aʊər] , [wɪ'ðaʊt] ['sʌfərɪŋ] ['eni] [ˌɪnkən'viːniəns] ,

000	**miles**	**per**	**hour**	**,**	**without**	**suffering**	**any**	**inconvenience**	**,**
-	英里	每	小时	,	没有	痛苦	任何	不便	,

时速 000 英里，且不会感到任何不便。

[æz; əz][ɪn] ['iːðər] [keɪs] [ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪz] ['kærid] [wɪð; wɪθ][juː 'es] . [[eɪt]]

as	**in**	**either**	**case**	**the**	**atmosphere**	**is**	**carried**	**with**	**us**	**.**	**[**	**8**	**]**
作为	在	任何一个	案件	这	气氛	是	携带	和	我们	.	[	8	]

无论哪种情况，大气都会随我们一起流动。[8]

[ænd; ənd] [ə'gen] :

And	**again**	**:**
和	再次	:

再说一遍：

— [wʌt] [wʊd] [biː; bi][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɪf] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['piːp(ə)l] [wɜːr; wər] ['siːtɪd] [ɑːn][wʌn][saɪd]

—	**What**	**would**	**be**	**the**	**effect**	**if**	**a**	**number**	**of**	**people**	**were**	**seated**	**on**	**one**	**side**
—	什么	会	是	这	影响	如果	一个	数字	的	人们	是	坐着	在	一	边

[ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr] ?

of	**the**	**car**	**?**
的	这	车	?

—如果许多人坐在汽车的一侧，会产生什么影响?

[wʊd] [ˌaɪ 'tiː][nɑːt] [θroʊ] [ˌaɪ 'tiː][aʊt] [ʌv; əv] ['bæləns] ?

Would	**it**	**not**	**throw**	**it**	**out**	**of**	**balance**	**?**
会	它	不是	扔	它	出去	的	平衡	?

这岂不是会破坏平衡吗?

[ðiːz] ['nærəʊ] [kɑːrz] [brɪŋ] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pæsndʒɚ] [ɑːn][wʌn][saɪd] [wɪ'ðɪn] [wʌn] [fʊt]

These	**narrow**	**cars**	**bring**	**the**	**weight**	**of**	**the**	**passengers**	**on**	**one**	**side**	**within**	**one**	**foot**
这些	狭窄的	汽车	带来	这	重量	的	这	乘客	在	一	边	之内	一	脚

[ʌv; əv][ðə; ði]['sentər] ,

of	**the**	**center**	**,**
的	这	中心	,

这些狭窄的车厢使得乘客的重量集中在一侧，距离车厢中心线不到一英尺。

[ðə; ði] [haɪt] ['biːɪŋ] [ˌfɪf'tiːn] [fiːt] ,

the	**height**	**being**	**fifteen**	**feet**	**,**
这	高度	存在	十五	脚	,

高度为十五英尺。

[ðə; ði][saɪd] [streɪn] [ˌoʊvər'hed] [wʊd] [biː; bi][wʌn] - [ˌfɪf'tiːnθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	**side**	**strain**	**overhead**	**would**	**be**	**one**	**-**	**fifteenth**	**of**	**the**	**weight**	**of**	**the**
这	边	拉紧	开销	会	是	一	-	第十五	的	这	重量	的	这

[haɪɪst; 'haɪəst] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['pæsndʒɚ] (-) ['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə][biː; bi] ['siːtɪd] [ɑːn][wʌn][saɪd] ,

highest	**number**	**of**	**passengers**	**(**	**36**	**)**	**possible**	**to**	**be**	**seated**	**on**	**one**	**side**	**,**
最高	数字	的	乘客	(	-	)	可能的	到	是	坐着	在	一	边	,

侧面上方的压力将是单侧最多可容纳乘客人数（36人）重量的十五分之一，

[ænd; ənd] [wʊd] ['oʊnli][biː; bi][ə'baʊt] - [paʊndz] [ɑːn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːr] [ˌoʊvər'hed] ['trɑːli] [wiːlz]

and	**would**	**only**	**be**	**about**	**75**	**pounds**	**on**	**each**	**of**	**the**	**four**	**overhead**	**trolley**	**wheels**
和	会	仅有的	是	关于	-	磅	在	每个	的	这	四	开销	手推车	车轮

.

:

.

每个架空手推车轮上的重量只有大约 75 磅。

[ðɪs] [wʊd] ['oʊnli][biː; bi][ə; eɪ]['traɪf(ə)l] ,

This	**would**	**only**	**be**	**a**	**trifle**	**,**
这	会	仅有的	是	一个	琐事	,

这只是件小事，

[æz; əz] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [kən'strʌktɪd] [tuː; tə] ['kæri] [frʌm; frəm] [tuː] [tuː; tə] [faɪv] [tʌnz] [weɪt] .

as	they	are	constructed	to	carry	from	two	to	five	tons	weight	.
作为	他们	是	建造	到	携带	从	二	到	五	吨	重量	.

它们的设计承重能力为两吨至五吨。

[ðɪs] [ɪz] [æn; ən] [ɪk'striːm] [keɪs] , [haʊ'evər] , [æz; əz] [ðə; ði] [kɑːrz] [ˌɔːrdn'erəli] [wʊd] [biː; bi] [ə'baʊt] ['iːvnli] ['bælənst] .

This	is	an	extreme	case	,	however	,	as	the	cars	ordinarily	would	be	about	evenly	balanced	.
这	是	一个	极端	案件	,	然而	,	作为	这	汽车	按说	会	是	关于	均匀地	均衡	.

但这是一种极端情况，因为通常情况下，这些汽车的重量应该大致相等。

[ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [træk] [roʊd] [ʌv; əv] ['evri] ['sɪŋg(ə)l] , [ænd; ənd] [ə; eɪ] [fɔːr] [træk] [ʌv; əv] ['evri] ['dʌb(ə)l] .

A	DOUBLE	TRACK	ROAD	OF	EVERY	SINGLE	,	AND	A	FOUR	TRACK	OF	EVERY	DOUBLE	.
一个	双倍的	追踪	路	的	每一个	单身的	,	和	一个	四	追踪	的	每一个	双倍的	.

每辆单轨列车都有一条双轨路，每辆双轨列车都有一条四轨路。

[ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɑːn] [ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] [peɪdʒ] [ʃoʊz] [haʊ] [ðɪs] [ɪz] [ə'kɑːmplɪʃt] .

The	illustration	on	the	opposite	page	shows	how	this	is	accomplished	.
这	插图	在	这	对面的	页	演出	如何	这	是	完成	.

对面页的插图展示了如何实现这一点。

[ɑːn] [ðə; ði] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['strʌktʃər] [wer] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] [treɪnz] [ɑːr; ər] [ʃoʊn] ,

On	the	side	of	the	structure	where	the	Bicycle	trains	are	shown	,
在	这	边	的	这	结构	在哪里	这	自行车	火车	是	所示	,

在建筑物侧面，也就是展示自行车列车的一侧，

[wiː; wi] [hæv; həv] [æn; ən] ['ɔːrd(ə)neri] ['stændərd] [geɪdʒ] , [fɔːr] [fiːt] [eɪt] [ænd; ənd] [wʌn] - [hæf] [ɪntʃɪz] .

we	have	an	ordinary	standard	gauge	,	four	feet	eight	and	one	-	half	inches	.
我们	有	一个	普通的	标准	测量	,	四	脚	八	和	一	-	一半	英寸	.

我们有一个普通的标准尺寸，4英尺8.5英寸。

[ðɪs] ['gɪvz] [ˌjuː 'es] [fɔːr] [fiːt] [ænd; ənd] [ɪ'lev(ə)n] [ɪntʃɪz] [frʌm; frəm] ['sentər] [tuː; tə] ['sentər] [ʌv; əv] [iːtʃ] [reɪl] ,

This	gives	us	four	feet	and	eleven	inches	from	center	to	center	of	each	rail	,
这	给予	我们	四	脚	和	十一	英寸	从	中心	到	中心	的	每个	轨	,

这样一来，每根钢轨中心到中心的距离就是四英尺十一英寸。

[ænd; ənd] [æz; əz] [ʃoʊn] , [wɪð; wɪθ] [kɑːrz] [fɔːr] [fiːt] [waɪd] , [wiː; wi] [hæv; həv] [ɪ'lev(ə)n] [ɪntʃɪz] [bɪ'twiːn] [treɪnz] .

and	as	shown	,	with	cars	four	feet	wide	,	we	have	eleven	inches	between	trains	.
和	作为	所示	,	和	汽车	四	脚	宽的	,	我们	有	十一	英寸	之间	火车	.

如图所示，车厢宽四英尺，列车之间有十一英寸的距离。

[ðɪs] [ɪz] ['æmp(ə)l] .

This	is	ample	.
这	是	充足	.

这已经足够了。

[ɑːn] ['pleɪsɪz] [wɜːr; wər] [ðə; ði] ['kɜːrvətʃər] [ɪz] [kən'sɪdərəb(ə)l] ,

On	places	were	the	curvature	is	considerable	,
在	地方	是	这	曲率	是	大量	,

在曲率较大的地方，

[kɑːrz][kʊd; kəd][biː; bi] [meɪd] [stɪl] ['nɛroʊɚ] [tuː; tə] [ə'kɑːmədeɪt] [fɔːr] [ɪn] [iːtʃ] [kəm'pɑːrtmənt]

cars	could	be	made	still	narrower	to	accommodate	four	in	each	compartment
汽车	可以	是	制成	仍然	较窄	到	容纳	四	在	每个	隔间

[ɪn'sted] [ʌv; əv][sɪks] ,

instead	of	six	,
反而	的	六	,

为了使每个车厢容纳四人而不是六人，汽车可以做得更窄。

[ænd; ənd][tuː; tə] [ə'laʊ] [mɔːr] [speɪs] [tuː; tə] [klɪr] [wʌn] [ə'nʌðər] [ɪn] ['raʊndɪŋ] ['kɝːvz] [wer] [ðə; ði]

and	to	allow	more	space	to	clear	one	another	in	rounding	curves	where	the
和	到	允许	更多的	空间	到	清除	一	其他	在	四舍五入	曲线	在哪里	这

[ˌoʊvər'hæŋ; 'oʊvərhæŋ][ɪz][kən'sɪdərəb(ə)l] .

overhang	is	considerable	.
悬垂	是	大量	.

并且，在悬垂较大的圆弧处，留出更多空间让彼此避开。

[ɑːn] [sʌtʃ] [ə; eɪ][roʊd][æz; əz] [ʃoʊn] [hɪr] , [tuː] [reɪlz][kʊd; kəd][biː; bi] [juːst] [fɔːr; fər] [θruː] [ɪk'spres]

On	such	a	road	as	shown	here	,	two	rails	could	be	used	for	through	express
在	这样的	一个	路	作为	所示	这里	,	二	铁轨	可以	是	用过的	为了	通过	表达

[treɪnz] ['soʊlli] ,

trains	solely	,
火车	仅	,

如图所示，在这样的道路上，两条铁轨可以专门用于直达特快列车。

[wɪð; wɪθ][noʊ]['pɑːsəb(ə)l] [ˌɪntər'fɪrəns] , [ænd; ənd] ['evri] [ˌɑːpər'tuːnəti] [wʊd] [biː; bi]['gɪv(ə)n][fɔːr; fər][ə; eɪ]

with	no	possible	interference	,	and	every	opportunity	would	be	given	for	a
和	不	可能的	干涉	,	和	每一个	机会	会	是	给定	为了	一个

['veri] [haɪ] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] .

very	high	rate	of	speed	.
非常	高的	速度	的	速度	.

没有任何干扰，并且会提供一切机会以极高的速度行驶。

[ðə; ði]['væljuː][ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ][laɪn][tuː; tə] ['bɪznəs] [men] [wʊd] [biː; bi] [ɪn'kælkjələbl] , ['gɪvɪŋ] [ðem; ðəm]

The	value	of	such	a	line	to	business	men	would	be	incalculable	,	giving	them
这	价值	的	这样的	一个	线	到	商业	男人	会	是	不可估量	,	给予	他们

[ə; eɪ]['ræpɪd] ,

a	rapid	,
一个	迅速的	,

这条线路对商人来说价值不可估量，能让他们快速.....

['kʌmftəbl; 'kʌmfərtəbl][ænd; ənd] [seɪf] ['trænzɪt] ,

comfortable	and	safe	transit	,
舒服的	和	安全的	交通	,

舒适安全的出行

[ænd; ənd][æt; ət][wʌn] - [θɜːrd][ðə; ði][kɔːst][tuː; tə]['reɪlroʊd] ['kʌmpəniz] [ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt][soʊ] - [kɔːld]

and	at	one	-	third	the	cost	to	railroad	companies	of	the	present	so	-	called
和	在	一	-	第三	这	成本	到	铁路	公司	的	这	展示	所以	-	称为

[ɪk'spres] [treɪnz] .

express	trains	.
表达	火车	.

而且铁路公司为此支付的成本只有目前所谓特快列车的三分之一。

['eni] ['bɪznəs] [mæn] , [tuː; tə] [huːm] [taɪm] [ɪz]['væljuəb(ə)l] ,

Any	business	man	,	to	whom	time	is	valuable	,
任何	商业	男人	,	到	谁	时间	是	有价值的	,

任何一位视时间宝贵的商人，

[wʊd] [peɪ] ['ɔːlmoʊst] ['eni] [praɪs] [tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði] ['veriəs] ['pleɪsɪz] [ɪn] ['ɔːrdər] [tuː; tə] [fə'sɪlɪteɪt] [hɪz; ɪz]

would	pay	almost	any	price	to	reach	the	various	places	in	order	to	facilitate	his
会	支付	几乎	任何	价格	到	抵达	这	各种各样的	地方	在	命令	到	促进	他的

['nuːmərəs] ['bɪznəs] [træn'zækʃənz] .

numerous	business	transactions	.
很多的	商业	交易	.

为了方便他进行众多的商业交易，他几乎愿意付出任何代价到达各个地方。

[ðə; ði] ['ʌðər] [tuː] [laɪnz] [kʊd; kəd] [biː; bi] [juːst] [fɔːr; fər] ['loʊk(ə)l] ['pæsɪndʒər] ['træfɪk] [ænd; ənd] [ðə; ði]

The	other	two	lines	could	be	used	for	local	passenger	traffic	and	the
这	其他	二	线条	可以	是	用过的	为了	当地的	乘客	交通	和	这

['kærɪɪŋ] [ʌv; əv] [freɪt] . [[naɪn]] [-]

carrying	of	freight	.	[	9	]	[	10	]
携带	的	货运	.	[	9	]	[	-	]

另外两条线路可用于本地客运和货运。[9][10]

['baɪsɪkl] ['pæləs] [kɑːr] . [-]

Bicycle	Palace	Car	.	[	11	]
自行车	宫殿	车	.	[	-	]

自行车宫车。[11]

[kɔːst] [ænd; ənd] [æd'væntɪdʒɪz] [ʌv; əv] ['ʌpər] ['strʌktʃər] .

COST	AND	ADVANTAGES	OF	UPPER	STRUCTURE	.
成本	和	优势	的	上	结构	.

上层结构的成本和优势。

[ðə; ði] [kɔːst] [ʌv; əv] ['tʃeɪndʒɪŋ] [æn; ən] ['ɔːrd(ə)neri] ['dʌb(ə)l] - [træk] [roʊd] ,

The	cost	of	changing	an	ordinary	double	-	track	road	,
这	成本	的	变化	一个	普通的	双倍的	-	追踪	路	,

改建普通双轨公路的成本

[wɪð; wɪθ] ['wʊd(ə)n] ['strʌktʃər] ['sɪmələr] [tuː; tə] [ðæt] ['ɪləstreɪtɪd] [ɑːn] [peɪdʒ] [naɪn] ,

with	wooden	structure	similar	to	that	illustrated	on	page	9	,
和	木制的	结构	相似的	到	那	插图	在	页	9	,

具有与第9页所示类似的木质结构，

[wʊd] [dɪ'pend] [ɑːn] [ðə; ði] [praɪs] [ʌv; əv] ['tɪmbər] [ɪn] [ðə; ði] [loʊ'kæləti] [wer] [ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [wʌz; wəz]

would	depend	on	the	price	of	timber	in	the	locality	where	the	change	was
会	依赖	在	这	价格	的	木材	在	这	地点	在哪里	这	改变	曾是

[tuː; tə] [biː; bi] [meɪd] .

to	be	made	.
到	是	制成	.

这将取决于改建地点的木材价格。

[ə; eɪ] ['wʊd(ə)n] ['strʌktʃər] [wʊd] [ɪn] ['meni] ['keɪsɪz] [biː; bi] [sə'fɪʃ(ə)nt] , [prə'vaɪdɪd] [ˌaɪ 'tiː] [wɜːr; wər] [meɪd]

A	wooden	structure	would	in	many	cases	be	sufficient	,	provided	it	were	made
一个	木制的	结构	会	在	许多	案例	是	充足的	,	假如	它	是	制成

[ʌv; əv] [ðə; ði] ['prɑːpər] [streŋθ] ,

of	the	proper	strength	,
的	这	恰当的	力量	,

在许多情况下，只要强度足够，木结构就足够了。

[ænd; ənd] [wʊd] [læst] [ə; eɪ] [greɪt] ['meni] ['jɪrz] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['veri] [slaɪt] [kɔːst] [fɔːr; fər] [rɪ'per] .

and	would	last	a	great	many	years	with	a	very	slight	cost	for	repairs	.
和	会	最后的	一个	伟大的	许多	年	和	一个	非常	轻微	成本	为了	维修	.

而且可以使用很多年，维修费用也很低。

[ɑːn] [ðiːz] ['strʌktʃər] [kʊd; kəd]['ɔːlsoʊ][biː; bi] ['kærid] [ðə; ði] ['nuːmərəs] ['telɪgræf] [ænd; ənd] ['telɪfoʊn]
On **these** **structures** **could** **also** **be** **carried** **the** **numerous** **telegraph** **and** **telephone**
在 这些 结构 可以 还 是 携带 这 很多的 电报 和 电话
['waɪɜ-z, 'waɪrz] ,
wires **,**
电线 ,

这些建筑物上还可以架设大量的电报线和电话线。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ]['suːtəb(ə)l]['waɪər][ɑːn][ðə; ði][saɪdz] [wʊd] ['fɜːrnɪʃ] ['fensɪŋ] ,
and **with** **suitable** **wire** **on** **the** **sides** **would** **furnish** **fencing** **,**
和 和 合适的 金属丝 在 这 侧面 会 提供 击剑 ,

两侧加上合适的铁丝网就可以做成围栏了。

[wɪtʃ] [ɪz] ['nesəseri] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði] [træk] [klɪr] [frʌm; frəm]['kæt(ə)l][ænd; ənd] ['ʌðər] [əbst'rʌkʃnz] .
which **is** **necessary** **to** **keep** **the** **track** **clear** **from** **cattle** **and** **other** **obstructions** **.**
哪个 是 必要的 到 保持 这 追踪 清除 从 牛 和 其他 障碍物 .

这样做是为了保持道路畅通，防止牛群和其他障碍物堵塞道路。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['noʊtɪst] [ðæt] [ðə; ði] [krɔːs] ['tɪmbər] , [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [ðə; ði][reɪl] [rests] ,
It **will** **be** **noticed** **that** **the** **cross** **timber** **,** **upon** **which** **the** **rail** **rests** **,**
它 将要 是 注意到 那 这 叉 木材 , 之上 哪个 这 轨 休息 ,

会注意到，铁轨所倚靠的横梁，

[ɪz]['boʊltɪd][tuː; tə][ænd; ənd][fɔːrmz][ə; eɪ][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] ['strʌktʃər] ,
is **bolted** **to** **and** **forms** **a** **part** **of** **the** **upper** **structure** **,**
是 螺栓连接 到 和 表格 一个 部分 的 这 上 结构 ,

它通过螺栓固定在上部结构上，并成为上部结构的一部分。

[soʊ] [ðæt] [frʌm; frəm][noʊ] [kɔːz] [wət'evər] [kʊd; kəd][ðə; ði][reɪl]['set(ə)l] , [ə'laʊɪŋ] [ðə; ði][treɪn][tuː; tə]
so **that** **from** **no** **cause** **whatever** **could** **the** **rail** **settle** **,** **allowing** **the** **train** **to**
所以 那 从 不 原因 任何 可以 这 轨 定居 , 允许 这 火车 到
[drɑːp][aʊt] ,
drop **out** **,**
降低 出去 ,

因此，无论出于何种原因，铁轨都可能下沉，导致列车脱轨。

[bʌt; bət][ɪn]['eni] [keɪs] [ðə; ði] ['strʌktʃər] [ænd; ənd] [træk] [mʌst; məst]['set(ə)l] [tə'geðər] .
but **in** **any** **case** **the** **structure** **and** **track** **must** **settle** **together** **.**
但 在 任何 案件 这 结构 和 追踪 必须 定居 一起 .

但无论如何，结构和轨道必须同时稳定下来。

[ɪn][ə; eɪ] ['strʌktʃər] [ʌv; əv] [ðɪs] [dɪ'skrɪpʃn] ,
In **a** **structure** **of** **this** **description** **,**
在 一个 结构 的 这 描述 ,

在此描述的结构中，

[poʊsts] [wʊd] [biː; bi][rɪ'kwaɪərd][tuː; tə][biː; bi][set][frʌm; frəm] ['twenti] [tuː; tə] ['θɜːrti] [fiːt] [ə'pɑːrt] ,
posts **would** **be** **required** **to** **be** **set** **from** **twenty** **to** **thirty** **feet** **apart** **,**
帖子 会 是 必需的 到 是 放 从 二十 到 三十 脚 除 ,

立柱之间的间距必须为二十到三十英尺。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l] [gaɪd] - [biːmz] [wʊd] [biː; bi] [trʌst] [tə'geðər] , ['meɪkɪŋ] [ðem; ðəm]
and **the** **longitudinal** **guide** **-** **beams** **would** **be** **trussed** **together** **,** **making** **them**
和 这 纵向 指导 - 光束 会 是 桁架 一起 , 制作 他们
['veri] [stɪf] [ænd; ənd] [strɔːŋ] .
very **stiff** **and** **strong** **.**
非常 僵硬的 和 强的 .

纵向导梁将通过桁架连接在一起，使其非常刚硬和坚固。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst]['ɔːlweɪz][biː; bi] [bɔːrn] [ɪn][maɪnd][ðæt][ðə; ði][streɪn][ɑːn] [ðiːz] ['strʌktʃər] [wʊd] [biː; bi]

It	must	always	be	borne	in	mind	that	the	strain	on	these	structures	would	be
它	必须	总是	是	出生	在	头脑	那	这	拉紧	在	这些	结构	会	是

[bʌt; bət] [slaɪt] ,

but	slight	,
但	轻微	,

必须始终牢记，这些结构所承受的压力将非常轻微。

['iːðər] [ɑːn]['tændʒənt][ɔːr][ɑːn] ['kɝːvz] ,

either	on	tangent	or	on	curves	,
任何一个	在	切线	或者	在	曲线	,

无论是在切线上还是在曲线上，

[ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] ['strʌktʃər] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [streŋθ] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði][ˌoʊvər'hed]

and	yet	the	structure	should	have	sufficient	strength	to	keep	the	overhead
和	然而	这	结构	应该	有	充足的	力量	到	保持	这	开销

[gaɪd] - [biːmz] [truː] ,

guide	-	beams	true	,
指导	-	光束	真的	,

但该结构应具有足够的强度，以保持上方导梁的笔直。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [sə'pɔːrtɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌpər] [gaɪd] - [reɪl][bəuθ][ɑːr; ər][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['vɜːrtɪk(ə)l]

so	that	the	supporting	and	the	upper	guide	-	rail	both	are	in	the	same	vertical
所以	那	这	支持	和	这	上	指导	-	轨	两个都	是	在	这	相同的	垂直的

[plæn] . [-]

plan	.	[	12	]
计划	.	[	-	]

使得支撑杆和上部导轨都在同一垂直平面上。[12]

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['prɪnsəp(ə)l] ,

According	to	the	Bicycle	principle	,
根据	到	这	自行车	原则	,

根据自行车原理，

[ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑːrz] [wʊd] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [kiːp] [ðəm'selvz] [ɪn][æn; ən] ['ʌpraɪt] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

the	Bicycle	cars	would	be	able	to	keep	themselves	in	an	upright	position	,
这	自行车	汽车	会	是	有能力的	到	保持	他们自己	在	一个	直立	位置	,

自行车式汽车能够保持自身直立状态。

[waɪl] [ɪn]['moʊʃ(ə)n] , [wɪ'ðaʊt] ['eni] [ə'sɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [gaɪd] - [biːm] ; [bʌt; bət][tuː; tə]

while	in	motion	,	without	any	assistance	of	the	upper	guide	-	beam	;	but	to
尽管	在	运动	,	没有	任何	协助	的	这	上	指导	-	光束	;	但	到

[kwoʊt][ðə; ði] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] [nuːz] ,

quote	the	Engineering	News	,
引用	这	工程	消息	,

在运动过程中，无需上导梁的任何辅助；但正如《工程新闻》所言，

“ [ʌv; əv] [kɔːrs] [æz; əz] [stə'bɪlətɪ] [dɪ'pendz] [ɑːn][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ʌv; əv]['ræpɪd]['fɔːrwərd]['moʊʃ(ə)n] ,

“	Of	course	as	stability	depends	on	the	existence	of	rapid	forward	motion	,
“	的	课程	作为	稳定	取决于	在	这	存在	的	迅速的	向前	运动	,

“当然，稳定性取决于快速前进运动的存在，

[ænd; ənd] [ðæt] ['moʊʃ(ə)n] [siːsiz] [æt; ət] ['steɪʃənz] ,

and	that	motion	ceases	at	stations	,
和	那	运动	停止	在	车站	,

运动在车站停止，

[ænd; ənd][ɪz]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][hæv; həv][tuː; tə] [siːs] [æt; ət]['eni]['moʊmənt][frʌm; frəm][ˌæksə'dent(ə)l]

and	is	liable	to	have	to	cease	at	any	moment	from	accidental
和	是	容易	到	有	到	停止	在	任何	片刻	从	偶然

['kɔːzɪz] ,

causes	,
原因	,

并可能因意外原因随时停止运行。

[prə'vɪʒ(ə)n][mʌst; məst][biː; bi] [kən'tɪnjuəsli] [meɪd] [baɪ][ˌoʊvər'hed][reɪl][ænd; ənd] [gaɪd] - [wiːlz] , [ɔːr]

provision	must	be	continuously	made	by	overhead	rail	and	guide	-	wheels	,	or
条款	必须	是	持续	制成	经过	开销	轨	和	指导	-	车轮	,	或者

['ʌðərwaɪz] ,

otherwise	,
否则	,

必须通过架空轨道和导轮或其他方式持续提供动力。

[fɔːr; fər] [sə'pɔːrt] [ɪn] [keɪs] [ʌv; əv] [niːd] .

for	support	in	case	of	need	.
为了	支持	在	案件	的	需要	.

以便在需要时提供支持。

['ʌðərwaɪz] [ɪf] [ðə; ði]['viːək(ə)lz][stɑːp] , [ðeɪ] [wɪl] [æt; ət][wʌns][tɪp]['oʊvər] .

Otherwise	if	the	vehicles	stop	,	they	will	at	once	tip	over	.
否则	如果	这	车辆	停止	,	他们	将要	在	一次	提示	超过	.

否则，如果车辆停下来，就会立刻翻车。

[bʌt; bət][ə; eɪ][prə'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd] ,

But	a	provision	of	this	kind	,
但	一个	条款	的	这	种类	,

但这种条款，

[wɪtʃ] [ɪz]['oʊnli] [kɔːld] ['ɪntuː]['ækʃ(ə)n][ɪn] [keɪs] [ʌv; əv] ['stɑːpɪdʒ] [ɔːr]['sʌd(ə)n] ['kæʒuəlti] , [ɪz][wʌn] [θɪŋ] :

which	is	only	called	into	action	in	case	of	stoppage	or	sudden	casualty	,	is	one	thing	:
哪个	是	仅有的	称为	进入	行动	在	案件	的	停止	或者	突然	伤亡	,	是	一	事物	:

只有在发生停工或突发事故时才会启动，这是一回事：

[æn; ən][ˌoʊvər'hed][reɪl] [wɪtʃ] [ɪz] [kən'tɪnjuəsli] [rɪ'laɪd][ɑːn][fɔːr; fər] [sə'pɔːrt] [ɪz] [ə'nʌðər] [ænd; ənd][kwaɪt]

an	overhead	rail	which	is	continuously	relied	on	for	support	is	another	and	quite
一个	开销	轨	哪个	是	持续	依赖	在	为了	支持	是	其他	和	相当

[ə; eɪ] ['dɪfrənt] [θɪŋ] .

a	different	thing	.
一个	不同的	事物	.

持续依靠架空轨道提供支撑是另一回事，两者截然不同。

[ɪn][ðə; ði] ['lætər] [keɪs] ,

In	the	latter	case	,
在	这	后者	案件	,

在后一种情况下，

[ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [maɪt] [nɑːt][biː; bi] [mɔːr] ['feɪvərəbl] [fɔːr; fər] [smuːð] ['moʊʃ(ə)n][ðæn; ðən][ɑːn][ðə; ði]

the	conditions	might	not	be	more	favorable	for	smooth	motion	than	on	the
这	状况	可能	不是	是	更多的	有利	为了	光滑的	运动	比	在	这

['ɔːrd(ə)neri]['dʌb(ə)l] - [træk] [reɪl] .

ordinary	double	-	track	rail	.
普通的	双倍的	-	追踪	轨	.

这种情况可能并不比普通的双轨铁路更有利于平稳运行。

[ɪn][ðə; ði]['fɔːrmər] [keɪs] ,

In	the	former	case	,
在	这	以前的	案件	,

在前一种情况下，

[ðə; ði][tɑːp] ['gaɪdɪŋ] - [wiːlz] [niːd] [nɑːt][biː; bi][ɪn]['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði][ˌoʊvər'hed][reɪl][æt; ət][ɔːl] ,

the	top	guiding	-	wheels	need	not	be	in	contact	with	the	overhead	rail	at	all	,
这	顶部	指导	-	车轮	需要	不是	是	在	接触	和	这	开销	轨	在	全部	,

[ɪk'sept] [æt; ət] ['steɪʃənz] ,

except	at	stations	,
除了	在	车站	,

除了在车站之外，顶部导向轮完全不需要与架空轨道接触。

[ænd; ənd] [hens] [ðer; ðər][ɪz] [mʌtʃ] [les] [nə'sesəti] [fɔːr; fər][ɪg'zækt] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ɔːr] [greɪt] [streŋθ]

and	hence	there	is	much	less	necessity	for	exact	construction	or	great	strength
和	因此	那里	是	很多	较少的	必要性	为了	精确的	建造	或者	伟大的	力量

[ɔːr] [ˌdʊrə'bɪləti] ,

or	durability	,
或者	耐久性	,

因此，对精确的结构、强度或耐久性的需求就大大降低了。

[ænd; ənd][ðə; ði]['evɪdənt] [ˌpɑːsə'bɪləti][ʌv; əv] [meɪn'teɪnɪŋ] [mʌtʃ] ['haɪər] [spiːd] [wɪð; wɪθ] [smuːð]

and	the	evident	possibility	of	maintaining	much	higher	speed	with	smooth
和	这	明显	可能性	的	保持	很多	更高	速度	和	光滑的

['moʊʃ(ə)n] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] ,

motion	,	because	,
运动	,	因为	,

而且显然有可能在平稳运动的同时保持更高的速度，因为：

[ðə; ði]['fæstər][ðə; ði] [spiːd] [ðə; ði][strɔːŋgər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ðə; ði]['fɔːrsɪz] ['tendɪŋ] [tuː; tə][meɪn'teɪn]

the	faster	the	speed	the	stronger	should	be	the	forces	tending	to	maintain
这	快点	这	速度	这	更强	应该	是	这	力量	倾向于	到	维持

['vɜːrtɪkli] ,

vertically	,
垂直方向	,

速度越快，维持垂直方向的力就应该越大。

[ɪf] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['prɪnsəp(ə)l][biː; bi] , [ɪn][fækt] , ['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] [sʌtʃ] [ɪk'stenʃ(ə)n] ,

if	the	Bicycle	principle	be	,	in	fact	,	capable	of	such	extension	,
如果	这	自行车	原则	是	,	在	事实	,	有能力的	的	这样的	扩大	,

如果自行车原理确实能够进行这样的扩展，

[ænd; ənd][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðiːz] ['fɔːrsɪz][ɪz] ['pɜːrfɪktli] [smuːð] [ænd; ənd]['juːnɪfɔːrm] .

and	the	action	of	these	forces	is	perfectly	smooth	and	uniform	.
和	这	行动	的	这些	力量	是	完美	光滑的	和	制服	.

这些力的作用非常平稳均匀。

" ['æftər][ə; eɪ] ['jɪrz] ['kɑːnstənt][juːz][ɑːn][ðə; ði] ['koʊni] ['aɪlənd][roʊd] ,

"	After	a	year's	constant	use	on	the	Coney	Island	road	,
"	后	一个	年	持续的	使用	在	这	科尼	岛	路	,

"在康尼岛道路上持续使用一年后，

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['wʊd(ə)n] ['strʌktʃər] [wɪtʃ] [wʌz; wəz]['oʊnli][pʊt][ʌp][fɔːr; fər] ['tempəreri] [juːz] ,

with	a	wooden	structure	which	was	only	put	up	for	temporary	use	,
和	一个	木制的	结构	哪个	曾是	仅有的	放	向上	为了	暂时的	使用	,

用木结构搭建的，仅供临时使用。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɑːn][ðə; ði] [gaɪd] - [biːm] [wʌz; wəz]['hɑːrdli][pər'septəb(ə)l] .

the	effect	on	the	guide	-	beam	was	hardly	perceptible	.
这	影响	在	这	指导	-	光束	曾是	几乎	可感知的	.

对导束的影响几乎可以忽略不计。

[wiː; wi][hæv; həv][rʌn][ɑːn] [ðɪs] [roʊd]['oʊvər]['sɛvən] , - [trɪps] , [ɔːr][ə'baʊt] - , - [maɪlz] ,

We	have	run	on	this	road	over	7	,	000	trips	,	or	about	25	,	000	miles	,
我们	有	跑步	在	这	路	超过	7	,	-	旅行	,	或者	关于	-	,	-	英里	,

我们在这条路上行驶了超过7000趟，总里程约25000英里。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['rʌbər] ['bændz][ɑːn][ðə; ði] ['trɑːli] [wiːlz] [ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrz][ɑːr; ər][nɑːt][wɔːrn][æt; ət]

and	the	rubber	bands	on	the	trolley	wheels	of	the	cars	are	not	worn	at
和	这	橡皮	乐队	在	这	手推车	车轮	的	这	汽车	是	不是	磨损	在

[ɔːl] .

all	.
全部	.

电车车轮上的橡皮筋一点磨损都没有。

[ðiːz] [fækts] [wɪl] [ber] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] ,

These	facts	will	bear	investigation	,
这些	事实	将要	熊	调查	,

这些事实需要调查。

[ænd; ənd]['sɜːrt(ə)nli] [ɔːt] [tuː; tə] [ʃoʊ] [kən'kluːsɪvli] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][ˌoʊvər'hed] [streɪn] [ɑːn][ðə; ði]

and	certainly	ought	to	show	conclusively	the	amount	of	overhead	strain	on	the
和	当然	应该	到	展示	最终	这	数量	的	开销	拉紧	在	这

['strʌktʃər] ,

structure	,
结构	,

而且肯定能够确凿地显示结构所承受的上部应力大小。

[æz; əz][ðə; ði][roʊd][ɪz] [fʊl] [ʌv; əv] [ʃɑːrp] ['kɝːvz] ,

as	the	road	is	full	of	sharp	curves	,
作为	这	路	是	满的	的	锋利的	曲线	,

因为道路弯道很多，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ðə; ði] [streɪn] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'pærənt] [hɪr] [ɪf] ['eniwer] .

and	the	effect	of	the	strain	should	be	apparent	here	if	anywhere	.
和	这	影响	的	这	拉紧	应该	是	明显	这里	如果	任何地方	.

如果说压力的影响在哪里显现，那也应该是在这里。

[noʊt] ['mɪstər] . ['pɑːndz] ['letər] .

Note	Mr	.	Pond's	letter	.
笔记	先生	.	池塘	信	.

请注意庞德先生的来信。

“ [ɑːn] . [iː] . [em] . ['bɔɪntən] , ['prezɪdənt] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] [ˌsiː 'oʊ] . ,

“	Hon	.	E	.	M	.	Boynton	,	President	Bicycle	Railway	Co	.	,
“	尊敬的	.	E	.	M	.	博因顿	,	总统	自行车	铁路	合作	.	,

“尊敬的EM Boynton先生，自行车铁路公司总裁，

- ['nɑːˌsaʊ; 'næˌsɔː] [striːt] , [en] . [waɪ] .

32	Nassau	Street	,	N	.	Y	.
-	拿骚	街道	,	N	.	是	.

纽约州拿骚街32号

“ [dɪr] [sɜːr] : — [aɪ] [roʊt] [juː; jʊ][ɑːn][ðə; ði] [ə'laʊəns] [ʌv; əv] ['pætnts] [ɑːn][jʊr; jər] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ]

“	Dear	Sir	:	—	I	wrote	you	on	the	allowance	of	patents	on	your	Bicycle	Railway
“	亲爱的	先生	:	—	我	写道	你	在	这	津贴	的	专利	在	你的	自行车	铁路

['sɪstəm] [æz; əz] ['fɑːloʊz] : “

System	as	follows	:	“
系统	作为	跟随	:	“

尊敬的先生：——我曾就您自行车铁路系统的专利申请事宜致函如下：

- [ˌaɪ 'tiː]['prez(ə)nts] , [aɪ] [θɪŋk] , [ə; eɪ]['præktɪk(ə)l][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv] [ɪn'kriːst] [reɪt]

-	It	presents	,	I	think	,	a	practical	solution	of	the	problem	of	increased	rate
-	它	礼物	,	我	思考	,	一个	实际的	解决方案	的	这	问题	的	增加	速度

[ʌv; əv] [spiːd] ,

of	speed	,
的	速度	,

我认为，它为提高车速这一问题提供了一个切实可行的解决方案。

[æz; əz]['ɔːlsoʊ][ʌv; əv][ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv][æn; ən] [ɪn'kriːs] [ʌv; əv][ðə; ði]['reɪʃioʊ][ʌv; əv] ['peɪɪŋ] [tuː; tə]

as	also	of	the	problem	of	an	increase	of	the	ratio	of	paying	to
作为	还	的	这	问题	的	一个	增加	的	这	比率	的	付费	到

[nɑːn] - ['peɪɪŋ] [loʊd] ,

non	-	paying	load	,
非	-	付费	加载	,

同时，付费负荷与非付费负荷比例增加也是一个问题。

['weðər] [ɪn] [freɪt] [ɔːr][ɪn]['pæsɪndʒər]['træfɪk] . “

whether	in	freight	or	in	passenger	traffic	.	“
无论	在	货运	或者	在	乘客	交通	.	“

无论是货运还是客运。

- [aɪ] [θɪŋk] [bəuθ] [ðiːz] [rɪ'zʌlts] [ɑːr; ər] [ˌɔːltə'geðər] ['fiːzəb(ə)l] , [ænd; ənd][ɑːr; ər] ['rendərd] [soʊ][baɪ][ðə; ði]

'	I	think	both	these	results	are	altogether	feasible	,	and	are	rendered	so	by	the
-	我	思考	两个都	这些	结果	是	共	可行的	,	和	是	渲染	所以	经过	这

['sɪstəm] [juː; jʊ][prə'poʊz] ,

system	you	propose	,
系统	你	提出	,

我认为这两个结果都是完全可行的，而且你提出的系统也确实能够实现这一点。

[wɪtʃ] [ɪz]['sɪmp(ə)l] , [ˌɪnɪk'spensɪv] [ænd; ənd]['præktɪk(ə)l] . -

which	is	simple	,	inexpensive	and	practical	.	'
哪个	是	简单的	,	价格低廉	和	实际的	.	-

它简单、便宜又实用。

“ ['æftər][maɪ][raɪd][ʌv; əv] ['sætərdeɪ] [læst][ɑːn][jʊr; jər][roʊd] , [aɪ] [wɪl] [ˌeɪ diː 'diː] ,

“	After	my	ride	of	Saturday	last	on	your	road	,	I	will	add	,
“	后	我的	骑	的	周六	最后的	在	你的	路	,	我	将要	添加	,

“上周六我骑行在你这条路上之后，我还要补充一点，

[ðæt] [aɪ][rɪ'gɑːrd][ðə; ði] [prɪ'dɪktɪd] [sək'ses] [æz; əz] [mə'kænɪkli] [ænd; ənd] ['præktɪkli] [ə'kɑːmplɪʃt] .

that	I	regard	the	predicted	success	as	mechanically	and	practically	accomplished	.
那	我	看待	这	预测	成功	作为	机械地	和	几乎	完成	.

我认为预期的成功在机械和实际层面上已经实现。

[ə'pɑːn]['kerf(ə)l][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] ,

Upon	careful	examination	,
之上	小心	考试	,

经仔细检查，

[aɪ] [bɪ'liːv] [ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz][tuː; tə][biː; bi] [mɔːr] ['feɪvərəbl] [tuː; tə] ['seɪfti] [æt; ət][ə; eɪ]['veri] [haɪ] [spiːd]

I	believe	the	conditions	to	be	more	favorable	to	safety	at	a	very	high	speed
我	相信	这	状况	到	是	更多的	有利	到	安全	在	一个	非常	高的	速度

[ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]['stændərd][roʊd] .

than	in	the	standard	road	.
比	在	这	标准	路	.

我认为在高速行驶的情况下，这种条件下的安全系数比在普通道路上更高。

“ [ðə; ði] [hoʊl] ['kætəlɔːg] [ʌv; əv][rɪsks] [ɜ'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm] - ['spredɪŋ] - [ʌv; əv][ðə; ði] [træk] [ɪz]

“	The	whole	catalogue	of	risks	arising	from	'	spreading	'	of	the	track	is
“	这	所有的	目录	的	风险	产生	从	-	传播	-	的	这	追踪	是

[ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd][frʌm; frəm] ['reilˌrəudɪŋ] [baɪ] [ðɪs] ['sɪstəm] . [-]

eliminated	from	railroading	by	this	system	.	[	13	]
已淘汰	从	铁路	经过	这	系统	.	[	-	]

“该系统消除了铁路‘铺设’轨道所带来的所有风险。[13]

“ [ðə; ði] ['fri:dəm] [frʌm; frəm]['lætərəl] [ˌɑ:sɪ'leɪʃn] [æt; ət] [haɪ] [spi:d] — [æt; ət]['eni] [spi:d] — [ɪz]

“	The	freedom	from	lateral	oscillation	at	high	speed	—	at	any	speed	—	is
“	这	自由	从	侧	振荡	在	高的	速度	—	在	任何	速度	—	是

[rɪ'mɑ:rkəb(ə)l] , [bʌt; bət] ['veri] ['i:zəli] [ɪk'spleɪnd] .

remarkable	,	but	very	easily	explained	.
卓越	,	但	非常	容易地	解释	.

“高速行驶时（无论速度如何）不受横向振荡的影响，这很了不起，但也很容易解释。

[ə'kʌstəmd] [tu:; tə] [raɪt] [ə; eɪ] [greɪt] [di:l] [ə'pɑ:n] ['mu:vɪŋ] [treɪnz] , [aɪ][kæn; kən] [raɪt] [ə; eɪ] ['stediə] ,

Accustomed	to	write	a	great	deal	upon	moving	trains	,	I	can	write	a	steadier	,
习惯	到	写	一个	伟大的	交易	之上	移动	火车	,	我	能	写	一个	更稳定	,

由于经常在行驶的火车上写作，我的字迹会更稳定。

['smu:ðər] [hænd][ɑ:n] [ðɪs] [kɑ:r][ðæn; ðən]['evər][ɑ:n]['eni] ['ʌðər] .

smoother	hand	on	this	car	than	ever	on	any	other	.
更平滑	手	在	这	车	比	曾经	在	任何	其他	.

在这辆车上的操控感比以往任何一辆车都好。

[ðə; ði]['evɪdənt][ˌkeɪpə'bɪləti][ʌv; əv]['veri] [haɪ] [spi:d] [ɪz] [sər'praɪzɪŋ] .

The	evident	capability	of	very	high	speed	is	surprising	.
这	明显	能力	的	非常	高的	速度	是	奇怪	.

它展现出的极高速度能力令人惊讶。

[raɪd] [ə'pɑ:n][ðə; ði]['tendər][ænd; ənd] [wɑ:tʃ] [ðə; ði] [gaɪd] - [wi:lz] [ə'lɔ:ft] , [ænd; ənd] [si:] [fɔ:r; fər]

Ride	upon	the	tender	and	watch	the	guide	-	wheels	aloft	,	and	see	for
骑	之上	这	投标	和	手表	这	指导	-	车轮	高空	,	和	看	为了

[jɔ:r'self] [haʊ] [mʌtʃ] [ðə; ði] [mə'ʃi:n] ,

yourself	how	much	the	machine	,
你自己	如何	很多	这	机器	,

乘坐煤水车，抬头观看导轮，亲眼看看这台机器有多么庞大。

[wen] [æt; ət] [haɪ] [spi:d] [ɑ:n][ə; eɪ]['tændʒənt] , [stændz] [raɪt] [ʌp][ʌv; əv][ɪt'self] , - ['baɪsɪkl] ['fæʃ(ə)n] ,

when	at	high	speed	on	a	tangent	,	stands	right	up	of	itself	,	'	bicycle	fashion	,
什么时候	在	高的	速度	在	一个	切线	,	站立	正确的	向上	的	本身	,	-	自行车	时尚	,

当高速沿直线行驶时，它会像自行车一样自行直立起来。

- [ænd; ənd] [haʊ] ['lɪt(ə)l][wɜ:rk][ɪz][rɪ'kwaɪərd][ʌv; əv] [ðoʊz] [seɪm] [gaɪd] [wi:lz] ; [ænd; ənd] ,

'	and	how	little	work	is	required	of	those	same	guide	wheels	;	and	,
-	和	如何	小的	工作	是	必需的	的	那些	相同的	指导	车轮	;	和	,

以及这些导轮所需的工作量是多么少；而且，

[ɪn] [ʃɔ:rt] , [tu:; tə] [si:] [ðə; ði] [treɪn] [pæs] [ɪz][tu:; tə] [si:] [ðə; ði] - ['poʊətri][ʌv; əv]['moʊʃ(ə)n] . -

in	short	,	to	see	the	train	pass	is	to	see	the	'	poetry	of	motion	.	'
在	短的	,	到	看	这	火车	经过	是	到	看	这	-	诗	的	运动	.	-

简而言之，观看火车经过就如同观看“运动的诗篇”。

“ [ˌaɪ 'ti:] [wʊd] [si:m] [ðæt] [tu:; tə] [rʌn] - [treɪnz] ,

“	It	would	seem	that	to	run	100	trains	,
“	它	会	似乎	那	到	跑步	-	火车	,

“看来要运行100列火车，

[i:tʃ] [ʌv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [kə'pæsəti][tu:; tə] ['kæri] - ['pɝ:sənz][ə; eɪ][maɪl][ænd; ənd] [θri:] - ['kwɔ:rtərz] ,

each	of	sufficient	capacity	to	carry	100	persons	a	mile	and	three	-	quarters	,
每个	的	充足的	容量	到	携带	-	人	一个	英里	和	三	-	四分之一	,

每条线路的运力足以每英里四分之三英里运送100人。

[ɔ:l][ɑ:n][hæf][ə; eɪ][tʌn][ʌv; əv][koʊl] , [ʃʊd; ʃəd] [ə'trækt] [ðə; ði] [ʃɑ:rp] [ə'tenʃ(ə)n] [ʌv; əv]['reɪlroʊd]['pi:p(ə)l] .

all	on	half	a	ton	of	coal	,	should	attract	the	sharp	attention	of	railroad	people	.
全部	在	一半	一个	吨	的	煤炭	,	应该	吸引	这	锋利的	注意力	的	铁路	人们	.

仅仅半吨煤就造成了这样的后果，应该会引起铁路部门的高度重视。

[sʌtʃ] [ə; eɪ][fækt][əd'mits][ʌv; əv][sʌm; səm] [ə'stɑ:nɪʃɪŋ] [dɪ'dʌkʃnz] ,
Such a fact admits of some astonishing deductions ,
这样的 一个 事实 承认 的 一些 惊人 扣除 ,

这一事实可以引申出一些令人惊讶的结论。

[bʌt; bət][kæn; kən]['prɑ:bəbli][bi:; bi] [ɪk'spleɪnd] [baɪ][ðə; ði]['veri] [greɪt] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv]['frɪkʃ(ə)n] ,
but can probably be explained by the very great reduction of friction ,
但 能 大概 是 解释 经过 这 非常 伟大的 减少 的 摩擦 ,

但很可能可以用摩擦力的大幅降低来解释。

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][nɑ:n] - ['peɪɪŋ] [weɪt] [pər]['pæsɪndʒər][tu:; tə][bi:; bi] [hɔ:ld] ,
and the reduction of non - paying weight per passenger to be hauled ,
和 这 减少 的 非 - 付费 重量 每 乘客 到 是 拖拽 ,
[frʌm; frəm][sɪks][tu:; tə]['θɜ:rti][foʊld] ,
from six to thirty fold ,
从 六 到 三十 折叠 ,

并将每位乘客的非付费载重减少六到三十倍，

[wɪtʃ] [ɑ:r; ər]['ri:əlaɪzd][ɪn][jʊr; jər]['sɪstəm] .
which are realized in your system .
哪个 是 已实现 在 你的 系统 .

这些都在您的系统中实现。

[tu:; tə][bi:; bi]['eɪb(ə)l][wɪð'ɔ:l; wɪθ'ɔ:l][tu:; tə][træns'fɔ:rm][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [træk] ['stændərd][roʊd]['ɪntu:][ə; eɪ]
To be able withal to transform a single track standard road into a
到 是 有能力的 此外 到 转换 一个 单身的 追踪 标准 路 进入 一个
['dʌb(ə)l] [træk] [laɪn] ,
double track line ,
双倍的 追踪 线 ,

为了能够将单轨标准公路改造成双轨铁路，

[wɪð; wɪθ] [mɔ:r] [ðæn; ðən][ə; eɪ] ['dʌblɪŋ] [ʌv; əv][kə'pæsəti] , [ɪz] [ə'nʌðər] ['stɑ:rtlɪŋ] [ænd; ənd]['veri]
with more than a doubling of capacity , is another startling and very
和 更多的 比 一个 翻倍 的 容量 , 是 其他 令人震惊 和 非常
['temptɪŋ] [fækt] .
tempting fact .
诱人的 事实 .

产能翻倍以上，这是另一个令人震惊且非常诱人的事实。

[aɪ] [si:] [noʊ]['ri:z(ə)n] [waɪ] [jʊr; jər] ['sɪstəm] [ʃʊd; ʃəd][nɑ:t] , [ænd; ənd] ['evri] ['ri:z(ə)n] [waɪ] [ˌaɪ 'ti:][ʃʊd; ʃəd] ,
I see no reason why your system should not , and every reason why it should ,
我 看 不 原因 为什么 你的 系统 应该 不是 , 和 每一个 原因 为什么 它 应该 ,

我看不出你的系统有什么理由不这样做，反而有充分的理由支持它这样做。

[bi:; bi][ju:nɪ'vɜ:rsəli][ə'dɑ:ptɪd][baɪ] [ɪg'zɪstɪŋ] [roʊdz][ɪn][ðə; ði] ['ɪntrəst] [ʌv; əv] [spi:d] , ['seɪfti] [ænd; ənd]
be universally adopted by existing roads in the interest of speed , safety and
是 普遍地 已采用 经过 现存的 道路 在 这 兴趣 的 速度 , 安全 和
[ɪ'kɑ:nəmi] .
economy .
经济 .

为了提高速度、安全性和经济性，应普遍适用于现有道路。

“ [bendʒ] .
“ BENJ .
“ 本杰 .

“本杰明

['dʌblju:] . [pɑ:nd] , [ɪg'zæmɪnər][ju:] . [es] . ['pæt(ə)nt] ['ɑ:fɪs] .
W . POND , Examiner U . S . Patent Office .
W . 池塘 , 考官 U . S . 专利 办公室 .

W. POND，美国专利局审查员。

” [en] . [biː] . — ['mɪstər] .
” N . B . — Mr .
” N . B . — 先生 .

“注——先生

[pɑːnd][ɪz][ænd; ənd][hæz; həz] [bɪn] [tʃiːf] [ɪg'zæmɪnər][ɪn][ðə; ði] ['reɪlweɪ] [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv] ['pætnts]
Pond is and has been Chief Examiner in the Railway Department of Patents
池塘 是 和 有 到过 首席 考官 在 这 铁路 部门 的 专利
[fɔːr; fər] ['twenti] ['jɪrz] [pæst] . [-]
for twenty years past . [14]
为了 二十 年 过去的 . [-]

Pond 过去二十年来一直是铁路专利部门的首席审查员。[14]

['baɪsɪkl] [bɑːks] [freɪt] [kɑːr] .
Bicycle Box Freight Car .
自行车 盒子 货运 车 .

自行车厢货车。

- [fiːt] [lɔːŋ] .
30 feet long .
- 脚 长的 .

长30英尺。

[faɪv] [fiːt] [waɪd] .
5 feet wide .
5 脚 宽的 .

宽5英尺。

[weɪt] , 3½ [tʌnz] .
Weight , 3½ tons .
重量 , 3½ 吨 .

重量：3.5吨。

[naɪn] [fiːt] [haɪ] .
9 feet high .
9 脚 高的 .

高9英尺。

[kə'pæsəti] , ['sɛvən] [tʌnz] . [-]
Capacity , 7 tons . [15]
容量 , 7 吨 . [-]

容量，7吨。[15]

['baɪsɪkl] [koʊl] [kɑːr] .
Bicycle Coal Car .
自行车 煤炭 车 .

自行车煤车。

- [fiːt] [lɔːŋ] .
24 feet long .
- 脚 长的 .

长24英尺。

[faɪv] [fiːt] [waɪd] .
5 feet wide .
5 脚 宽的 .

宽5英尺。

[weɪt] , 3½ [tʌnz] .
Weight , 3½ tons .
重量 , 3½ 吨 .

重量：3.5吨。

[kə'pæsəti] , ['sɛvən] [tʌnz] . [-]
Capacity , 7 tons . [16]
容量 , 7 吨 . [-]

容量，7吨。[16]

['baɪsɪkl] [flæt] [kɑ:r] .
Bicycle Flat Car .
自行车 平坦的 车 .

自行车平板车。

[leŋkθ; leŋθ] , - [fi:t] .
Length , 30 feet .
长度 , - 脚 .

长度30英尺。

[wɪdθ; wɪtθ] , [faɪv] [fi:t] .
Width , 5 feet .
宽度 , 5 脚 .

宽度，5英尺。

[weɪt] , [θri:] [tʌnz] .
Weight , 3 tons .
重量 , 3 吨 .

重量：3吨。

[kə'pæsəti] , ['sɛvən] [tʌnz] .
Capacity , 7 tons .
容量 , 7 吨 .

容量，7吨。

['elɪveɪtɪd] ['reɪlroʊd] ['steɪʃ(ə)n] ['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði] [tu:] [ɪk'spres] [ænd; ənd] [ðə; ði] [tu:] ['loʊk(ə)l] [treɪnz] [ʌv; əv]
Elevated Railroad Station showing the two Express and the two Local Trains of
升高 铁路 车站 显示 这 二 表达 和 这 二 当地的 火车 的
[ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['mænər] [ʌv; əv] ['getɪŋ] [ɪn] [ænd; ənd] [aʊt] [ðə; ði] [treɪnz]
the Boynton Bicycle System and the manner of getting in and out the trains
这 博因顿 自行车 系统 和 这 方式 的 获得 在 和 出去 这 火车
[frʌm; frəm] [ðə; ði] ['loʊɪst] ['steɪʃənz] .
from the lowest Stations .
从 这 最低 车站 .

高架火车站展示了博因顿自行车系统的两列快车和两列慢车，以及从最低车站上下车的方式。

[wer] [haɪt] [ɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ðə; ði] ['entrəns] [tu:; tə] [ðə; ði] [ɪk'spres] [treɪnz] [ɪz] [meɪd] [də'rektli; daɪ'rektli]
Where height is sufficient the entrance to the Express trains is made directly
在哪里 高度 是 充足的 这 入口 到 这 表达 火车 是 制成 直接地
[ɪn] [æn; ən] ['elɪveɪtər] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [stri:t] . [-]
in an Elevator from the Street . [17]
在 一个 电梯 从 这 街道 . [-]

如果高度足够，可以直接从街道乘坐电梯进入特快列车。[17]

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv] [wɪnd] ['preʃər] .
THE EFFECT OF WIND PRESSURE .
这 影响 的 风 压力 .

风压的影响。

[ɪn] [ə; eɪ] ['ri:s(ə)nt] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [rɪ'vju:] , [ðə; ði] ['raɪtər] , [waɪl] [æd'mɪtɪŋ, əd'mɪtɪŋ] [æd'væntɪdʒɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði]
In a recent scientific review , the writer , while admitting advantages of the
在 一个 最近的 科学 审查 , 这 作家 , 尽管 承认 优势 的 这
['baɪsɪkl] ['sɪstəm] ['ʌndər] ['ɔ:rd(ə)neri] ['sɜ:rkəmstænsɪz] ,
Bicycle System under ordinary circumstances ,
自行车 系统 在下面 普通的 情况 ,

在最近的一篇科学评论中，作者虽然承认自行车系统在通常情况下具有优势，

[sez] :
says :
说道 :

他说:

" [ə; eɪ] [haɪ] [geɪl] [ʌv; əv] [wɪnd] ['straɪkɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði] [saɪdz] [ʌv; əv] [ði:z] [tu:] - ['stɔ:ri] [kɑ:rz] [wʊd]
" A high gale of wind striking against the sides of these two - story cars would
" 一个 高的 大风 的 风 引人注目 反对 这 侧面 的 这些 二 - 故事 汽车 会
[pres] [ðem; ðəm] [ə'genst] [ðə; ði] ['ʌpər] [reɪl] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [fɔ:rs] [wɪtʃ] ['nʌθɪŋ] [kʊd; kəd] [rɪ'zɪst] .
press them against the upper rail with a force which nothing could resist .
按 他们 反对 这 上 轨 和 一个 力量 哪个 没有什么 可以 抵抗 .

"狂风猛烈地拍打着这些两层车厢的侧面，会将它们压向上方的铁轨，这种力量是任何人都无法抵抗的。"

" ['aʊər; ɑ:r] ['prez(ə)nt] [loʊ'keɪʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] ['gɪv(ə)n] [ðɪs] ['mætər] [ðə; ði] [sə'vɪrəst] ['pɑ:səb(ə)l] [test] ,
" Our present location should have given this matter the severest possible test ,
" 我们的 展示 地点 应该 有 给定 这 事情 这 最严重 可能的 测试 ,

"我们目前的处境应该已经对这件事进行了最严峻的考验，"

['loʊkeɪtɪd] [æz; əz] [wi:; wi] [ɑ:r; ər] [ɪn] [kloʊz] [prɑ:k'sɪməti] [tu:; tə] [ðə; ði] ['oʊʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ɪk'spoʊzd] [ɑ:n] [ə; eɪ]
located as we are in close proximity to the ocean and exposed on a
位于 作为 我们 是 在 关闭 邻近 到 这 海洋 和 裸露 在 一个
['tres(ə)l] ['oʊvər] [ə; eɪ] [maɪl] [lɔ:ŋ] [ænd; ənd] [haɪ] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['lev(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [si:] ,
trestle over a mile long and high above the level of the sea ,
支架 超过 一个 英里 长的 和 高的 多于 这 等级 的 这 海 ,

由于我们地处靠近海洋的位置，并且位于一条超过一英里长、高出海平面的栈桥上，因此地势较高。

[wer] [tə'rɪfɪk] [geɪlz] [ʌv; əv] [wɪnd] [hæv; həv] [swept] [ə'genst] [ðə; ði] [saɪdz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kɑ:rz] .
where terrific gales of wind have swept against the sides of the cars .
在哪里 了不起 狂风 的 风 有 扫荡 反对 这 侧面 的 这 汽车 .

狂风猛烈地拍打着汽车的侧面。

[wi:; wi] [hæv; həv] [æz; əz] [jet] [hæd; həd] [noʊ] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['ki:pɪŋ] [ðə; ði] [træk] ,
We have as yet had no difficulty in keeping the track ,
我们 有 作为 然而 有 不 困难 在 保持 这 追踪 ,

目前为止，我们在保持航迹方面没有任何困难。

[ænd; ənd] [hæv; həv] [feɪld] [tu:; tə] [pər'si:v] ['eni] [saɪnz] [ʌv; əv] ['bi:ɪŋ] ['kærid] [ə'weɪ] [baɪ] [ðɪs] "
and have failed to perceive any signs of being carried away by this "
和 有 失败的 到 感知 任何 标志 的 存在 携带 离开 经过 这 "
[ˌɪrɪ'zɪstəb(ə)l] [fɔ:rs] " [ʌv; əv] [wɪtʃ] [hi:; hi] [spi:ks] ;
irresistible force " of which he speaks ;
无法抗拒 力量 " 的 哪个 他 说话 ;

而且没有察觉到任何被他所说的这种"不可抗拒的力量"所裹挟的迹象;

[ɑ:n] [ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] ,
on the other hand ,
在 这 其他 手 ,

另一方面，

[wi:; wi] [wʊd] [nɑ:t] ['ænsər] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] ['seɪfti] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['stændərd] [geɪdʒ] [treɪn] ['pæsɪŋ] ['oʊvər]
we would not answer for the safety of a standard gauge train passing over
我们 会 不是 回答 为了 这 安全 的 一个 标准 测量 火车 通过 超过
[ðə; ði] [seɪm] [pleɪs] ['ʌndər] [laɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
the same place under like conditions ,
这 相同的 地方 在下面 喜欢 状况 ,

对于标准轨距列车在相同条件下通过同一地点时的安全问题，我们不承担责任。

[æz; əz] ['instənsiz] [ʌv; əv][ləʊkə'məʊtɪvz] ['biːɪŋ] [bloʊn] [ɔːf][ðə; ði] [træks] [ænd; ənd] [daʊn] [ɪm'bæŋkmənts]

as	instances	of	locomotives	being	blown	off	the	tracks	and	down	embankments
作为	实例	的	机车	存在	吹	离开	这	轨道	和	向下	堤岸

[ɑːr; ər] [ɔ'θɛntəˌkeɪtəd] .

are	authenticated	.
是	已验证	.

因为有火车被吹离轨道并滚下路堤的案例得到证实。

['sɜːrt(ə)nli] [ə; eɪ] [geɪl] [ʌv; əv] [wɪnd] [wɪtʃ] [ɪz] [strɔːŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][ɪn'deɪndʒər] ['baɪsɪkl] [kɑːrz][ɔːr]

Certainly	a	gale	of	wind	which	is	strong	enough	to	endanger	Bicycle	cars	or
当然	一个	大风	的	风	哪个	是	强的	足够的	到	危害	自行车	汽车	或者

['strʌktʃər] ,

structures	,
结构	,

当然，这是足以危及自行车、汽车或建筑物的强风。

[wʊd] ['kæri] [ðə; ði] ['hevist] ['stændərd] [geɪdʒ] [treɪn] [ɔːf][ðə; ði] [træk] .

would	carry	the	heaviest	standard	gauge	train	off	the	track	.
会	携带	这	最重	标准	测量	火车	离开	这	追踪	.

会使最重的标准轨距列车脱轨。

[ɪn][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ðə; ði][treɪnz] [æz; əz] [ðeɪ] [pæs] [ə'lɔːŋ] [sɜːrv] [ɪn][ə; eɪ] ['meʒər] [tuː; tə]['bæləst]

In	the	Bicycle	System	the	trains	as	they	pass	along	serve	in	a	measure	to	ballast
在	这	自行车	系统	这	火车	作为	他们	经过	沿着	服务	在	一个	措施	到	压载物

[ðə; ði] ['strʌktʃər] [æt; ət][ðə; ði] ['veri] [pɔɪnt] [wer] [ðə; ði][wɪnd] ['preʃər] ['bloʊɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði][saɪdz]

the	structure	at	the	very	point	where	the	wind	pressure	blowing	against	the	sides
这	结构	在	这	非常	观点	在哪里	这	风	压力	吹	反对	这	侧面

[ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrz] [wʊd] [hæv; həv]['eni] [ɪ'fekt] . [-]

of	the	cars	would	have	any	effect	.	[	18	]
的	这	汽车	会	有	任何	影响	.	[	-	]

在自行车系统中，火车经过时起到了一定的配重作用，使车厢侧面的风压能够产生任何影响。[18]

['fɑːrmɝz] [ænd; ənd] [tʃiːp] [sə'bɜːrbən] [roʊdz] .

FARMERS	AND	CHEAP	SUBURBAN	ROADS	.
农民	和	便宜的	郊区	道路	.

农民和廉价的郊区道路。

[ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪstəm] [ʌv; əv] ['reɪlweɪ] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ɑːr; ər] [ɪ'mens] .

The	possibilities	of	this	system	of	railway	construction	are	immense	.
这	可能性	的	这	系统	的	铁路	建造	是	巨大	.

这种铁路建设系统的可能性是巨大的。

[smɔːl] ['fiːdɪŋ] [roʊdz] [meɪ] [biː; bi] [bɪlt] [ɪn] ['spɑːrsli] ['setld] ['distrikts] ,

Small	feeding	roads	may	be	built	in	sparsely	settled	districts	,
小的	喂养	道路	可能	是	建造	在	稀疏地	定居	地区	,

在人口稀少的地区可以修建小型牲畜运输道路。

[wer] [ðə; ði]['fɑːrmər][ʌv; əv] ['mɑːdərət] [miːnz] [meɪ] [bɪld] [hɪz; ɪz] [oʊn] [roʊdz] ,

where	the	farmer	of	moderate	means	may	build	his	own	roads	,
在哪里	这	农民	的	缓和	方法	可能	建造	他的	自己的	道路	,

中等收入的农民可以自己修建道路。

[ænd; ənd]['trænspɔːrt][hɪz; ɪz][greɪn][ænd; ənd] [prə'duːs] [tuː; tə] [taʊn] [wɪð; wɪθ][bʌt; bət][ə; eɪ]['traɪflɪŋ][kɔːst] .

and	transport	his	grain	and	produce	to	town	with	but	a	trifling	cost	.
和	运输	他的	粮食	和	生产	到	镇	和	但	一个	琐事	成本	.

并将他的粮食和农产品运到镇上，费用却非常低廉。

[ə; eɪ][roʊd] [sə'fɪʃ(ə)nt] [fɔːr; fər] [ðɪs] ['pɜːrpəs] [kʊd; kəd][biː; bi] [bɪlt] [fɔːr; fər]['prɑːbəbli] [ə'baʊt] [tuː]

A	road	sufficient	for	this	purpose	could	be	built	for	probably	about	two
一个	路	充足的	为了	这	目的	可以	是	建造	为了	大概	关于	二

['θaʊz(ə)nd]['dɑːlɚz, 'dɔlɚz][pər][maɪl] ,

thousand	dollars	per	mile	,
千	美元	每	英里	,

修建一条足以满足此目的的道路，每英里大概需要花费两千美元。

[ɪ'speʃəli] [ɪn] ['distrikts] [wer] ['tɪmbər][ɪz] ['redɪli] [əb'teɪnəb(ə)l] .

especially	in	districts	where	timber	is	readily	obtainable	.
尤其	在	地区	在哪里	木材	是	容易	可获得	.

尤其是在木材容易获取的地区。

[ðɪs] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ] [greɪt] [buːn] [fɔːr; fər]['fɑːrmɚz] ,

This	would	be	a	great	boon	for	farmers	,
这	会	是	一个	伟大的	恩惠	为了	农民	,

这对农民来说将是一大福音。

[æz; əz][æt; ət]['prez(ə)nt][sʌm; səm][ʌv; əv][ðer; ðər] ['prɑːdʌkt] ['skersli] [peɪ][fɔːr; fər] ['reɪzɪŋ] ,

as	at	present	some	of	their	products	scarcely	pay	for	raising	,
作为	在	展示	一些	的	他们的	产品	几乎	支付	为了	提高	,

目前他们的一些产品几乎无法收回成本，

[ænd; ənd][ðer; ðər]['oʊnli] [miːnz] [ʌv; əv][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði][lɑːrdʒ] [taʊnz] [ɪz][baɪ]['hɔːrsɪz]

and	their	only	means	of	transportation	to	the	large	towns	is	by	horses
和	他们的	仅有的	方法	的	运输	到	这	大的	城镇	是	经过	马匹

[ænd; ənd]['wægənz] .

and	wagons	.
和	马车	.

他们前往大城镇的唯一交通工具是马车。

[ə; eɪ] ['veri] [laɪt] [reɪl] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [ɪn] [ðɪs] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv] ['reɪlroʊd][baɪ] ['pleɪsɪŋ]

A	very	light	rail	may	be	used	in	this	description	of	railroad	by	placing
一个	非常	光	轨	可能	是	用过的	在	这	描述	的	铁路	经过	放置

[ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l]['tɪmbər] [ˌʌndər'niːθ] ,

longitudinal	timber	underneath	,
纵向	木材	下	,

在这种铁路结构中，可以通过在钢轨下方铺设纵向木材来使用非常轻的钢轨。

[wɪtʃ] [kʊd; kəd][biː; bi] [fɔːrmd] [baɪ][ə; eɪ] [triː] [hjuːn] [ɔːr] [sɔːd] [ɑːn][wʌn][saɪd][fɔːr; fər][ðə; ði][reɪl][tuː; tə]

which	could	be	formed	by	a	tree	hewn	or	sawed	on	one	side	for	the	rail	to
哪个	可以	是	形成	经过	一个	树	凿	或者	锯	在	一	边	为了	这	轨	到

[rest][ɑːn] .

rest	on	.
休息	在	.

它可以是由一棵树的一侧被砍伐或锯开，使铁轨可以倚靠在上面而形成的。

['pæsɪŋ] [ˌʌndər'niːθ] [ɪz][ðə; ði] [krɔːs] - ['tɪmbər] [pleɪst] [æt; ət] [raɪt] ['æŋglz] ,

Passing	underneath	is	the	cross	-	timber	placed	at	right	angles	,
通过	下	是	这	叉	-	木材	放置	在	正确的	角度	,

横梁垂直于下方穿过，呈直角放置。

[tuː; tə][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv] [wɪtʃ] [sə'pɔrts] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['ʌpər] ['strʌktʃər] [ɑːr; ər] ['fɑːsənd] .

to	the	side	of	which	supports	for	the	upper	structure	are	fastened	.
到	这	边	的	哪个	支持	为了	这	上	结构	是	系紧	.

其侧面固定有上部结构的支撑件。

['baɪsɪkl] [ləʊkə'məʊtɪvz] [meɪ] [biː; bi] [kən'strʌktɪd] ['weɪɪŋ] [frʌm; frəm] [tuː] [tʌnz] [ʌp] [tuː; tə] ['eni] [weɪt]

Bicycle	**locomotives**	**may**	**be**	**constructed**	**weighing**	**from**	**two**	**tons**	**up**	**to**	**any**	**weight**
自行车	机车	可能	是	建造	称重	从	二	吨	向上	到	任何	重量

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [loʊd] ['nesəseri] [tuː; tə] [biː; bi] [drɔːn] .

according	**to**	**the**	**load**	**necessary**	**to**	**be**	**drawn**	**.**
根据	到	这	加载	必要的	到	是	绘制	.

自行车式机车的重量可根据需要牵引的载荷，从两吨到任何重量不等。

[wer] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɪz] ['mɑːdərətli] ['lev(ə)l] , [ˌlɑːndʒə'tuːdən(ə)l] ['tɪmbɝz] [meɪ] [rest] [ɑːn] [ðə; ði] [graʊnd]

Where	**the**	**surface**	**is**	**moderately**	**level**	**,**	**longitudinal**	**timbers**	**may**	**rest**	**on**	**the**	**ground**
在哪里	这	表面	是	中等程度	等级	,	纵向	木材	可能	休息	在	这	地面

.

:

.

在地面较为平坦的情况下，纵向木材可以放置在地面上。

[frʌm; frəm] [ðer; ðər] [streŋθ] [ænd; ənd] ['stɪfnəs] [ðə; ði] ['deɪndʒər] [frʌm; frəm] ['wɔʃauts] [wʊd] [biː; bi]

From	**their**	**strength**	**and**	**stiffness**	**the**	**danger**	**from**	**washouts**	**would**	**be**
从	他们的	力量	和	刚性	这	危险	从	冲刷	会	是

['veri] ['lɪt(ə)l] .

very	**little**	**.**
非常	小的	.

从它们的强度和刚度来看，被冲毁的风险很小。

[ðiːz] ['strʌktʃər] [meɪ] [biː; bi] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] ['laɪtər] [ɔːr] ['hevɪərðən'er] ['tɪmbər] ,

These	**structures**	**may**	**be**	**composed**	**of**	**lighter**	**or**	**heavier**	**timber**	**,**
这些	结构	可能	是	由	的	打火机	或者	较重	木材	,

这些结构可能由较轻或较重的木材构成，

[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɔːl] [dɪ'pendz] [ə'pɑːn] [ðə; ði] [weɪt] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [rɪ'kwaɪərd] [tuː; tə] ['kæri] . [-]

as	**it**	**all**	**depends**	**upon**	**the**	**weight**	**which**	**they**	**are**	**required**	**to**	**carry**	**.**	**[**	**19**	**]**
作为	它	全部	取决于	之上	这	重量	哪个	他们	是	必需的	到	携带	.	[	-	]

这完全取决于它们需要携带的重量。[19]

['elɪveɪtɪd] ['dʌb(ə)l] [træk] ['dʒɔːrdʒə] [paɪn] ['strʌktʃər] .

Elevated	**Double**	**Track**	**Georgia**	**Pine**	**Structure**	**.**
升高	双倍的	追踪	乔治亚州	松树	结构	.

高架双轨乔治亚松木结构。

[kɔːst] , $20 , - [pər] [maɪl] . [-]

Cost	**,**	**$20**	**,**	**000**	**per**	**mile**	**.**	**[**	**20**	**]**
成本	,	$20	,	-	每	英里	.	[	-	]

成本为每英里 20,000 美元。[20]

['baɪsɪkl] [roʊdz] [ɪn] ['maʊntənəs] ['distrikts] .

BICYCLE	**ROADS**	**IN**	**MOUNTAINOUS**	**DISTRICTS**	**.**
自行车	道路	在	多山	地区	.

山区自行车道。

[ðer; ðər] [ɑːr; ər] ['nuːmərəs] ['pleɪsɪz] [wer] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [wɪl] [kə'mend] [ɪt'self] ,

There	**are**	**numerous**	**places**	**where**	**the**	**Bicycle**	**System**	**will**	**commend**	**itself**	**,**
那里	是	很多的	地方	在哪里	这	自行车	系统	将要	表彰	本身	,

自行车系统在很多方面都值得称道。

[ænd; ənd] [wer] [ðə; ði] [nə'sesəti] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['stændərd] [geɪdʒ] [træk]

and	**where**	**the**	**necessity**	**for**	**the**	**construction**	**of**	**a**	**standard**	**gauge**	**track**
和	在哪里	这	必要性	为了	这	建造	的	一个	标准	测量	追踪

[bɪ'kʌmz] [ə; eɪ] ['veri] [ɪk'spensɪv] [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] ,

becomes	**a**	**very**	**expensive**	**operation**	**,**
变成	一个	非常	昂贵的	手术	,

而当修建标准轨距铁路的必要性使得建设成本变得非常高昂时，

[ɪ'speʃəli] [ɪn] ['maʊntənəs] ['distrikts] ,
especially **in** **mountainous** **districts** **,**
尤其 在 多山 地区 ,

尤其是在山区，

[wer] ['sɑ:lɪd] ['grænɪt] [mʌst; məst][bi:; bi] [kʌt] [ə'weɪ] [ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə][get][ðə; ði][rɪ'kwaɪərd] [speɪs] .
where **solid** **granite** **must** **be** **cut** **away** **in** **order** **to** **get** **the** **required** **space** **.**
在哪里 坚硬的 花岗岩 必须 是 切 离开 在 命令 到 得到 这 必需的 空间 .

需要从坚硬的花岗岩上切割下来才能获得所需的空间。

[ðə; ði]['æktʃuəl] [speɪs] ['ɑ:kjupaɪd][ɑ:n][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] ['baɪsɪkl] [roʊd] ,
The **actual** **space** **occupied** **on** **the** **surface** **for** **a** **Bicycle** **road** **,**
这 实际的 空间 占领 在 这 表面 为了 一个 自行车 路 ,

自行车道实际占用的地面空间，

[ni:d] ['oʊnli][bi:; bi] [ɪ'nʌf] [tu:; tə][rest][ðə; ði] [sə'pɔ:rtɪŋ] [reɪl] ,
need **only** **be** **enough** **to** **rest** **the** **supporting** **rail** **,**
需要 仅有的 是 足够的 到 休息 这 支持 轨 ,

只需足以支撑支撑钢轨即可。

[wer] [ə; eɪ]['stændərd] [geɪdʒ] [roʊd] [wʊd] [rɪ'kwaɪər][ə; eɪ] [greɪt] [di:l] [ʌv; əv] [ɪk'spensɪv] [wɜ:rk][tu:; tə]
where **a** **standard** **gauge** **road** **would** **require** **a** **great** **deal** **of** **expensive** **work** **to**
在哪里 一个 标准 测量 路 会 要求 一个 伟大的 交易 的 昂贵的 工作 到
[prɪ'per] [ə; eɪ]['lev(ə)l] ['sɜ:rfɪs] [ðə; ði] ['nesəseri] [wɪdθ; wɪtθ] ,
prepare **a** **level** **surface** **the** **necessary** **width** **,**
准备 一个 等级 表面 这 必要的 宽度 ,

如果要修建一条标准轨距的公路，需要耗费大量昂贵的资金来准备所需宽度的平整路面。

[ə'pɑ:n] [wɪtʃ] [tu:; tə][rest][ðə; ði][taɪz] .
upon **which** **to** **rest** **the** **ties** **.**
之上 哪个 到 休息 这 领带 .

用来放置领带。

[ə; eɪ][ˌlɑ:ndʒə'tu:dən(ə)l]['aɪərn][ɔ:r]['wʊd(ə)n] [bi:m] [ə'pɑ:n] [wɪtʃ] [tu:; tə][rest][ðə; ði][reɪl][ɪz][ɔ:l] [ðæt] [wʊd]
A **longitudinal** **iron** **or** **wooden** **beam** **upon** **which** **to** **rest** **the** **rail** **is** **all** **that** **would**
一个 纵向 铁 或者 木制的 光束 之上 哪个 到 休息 这 轨 是 全部 那 会
[bi:; bi][rɪ'kwaɪərd][fɔ:r; fər][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [laɪn] ,
be **required** **for** **the** **Bicycle** **line** **,**
是 必需的 为了 这 自行车 线 ,

自行车专用线只需要一根纵向的铁梁或木梁来支撑铁轨即可。

[ðʌs] ['brɪdʒɪŋ] [ɔ:l][ˌɪnə'kwɑ:lɪtɪ:z, ˌɪnɪ'kwɑ:lɪtɪ:z] , [ænd; ənd] ['seɪvɪŋ] ['greɪtli] [ɪn] [ɪk'spens] .
thus **bridging** **all** **inequalities** **,** **and** **saving** **greatly** **in** **expense** **.**
因此 桥接 全部 不平等 , 和 保存 非常 在 费用 .

从而消除所有不平等现象，并大大节省开支。

[ænd; ənd][ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] , [ðə; ði] [i:z] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ɪts][kɑ:rz][ænd; ənd] ['endʒɪnz] [meɪ] [tɜ:rn] ,
And **in** **addition** **,** **the** **ease** **with** **which** **its** **cars** **and** **engines** **may** **turn** **,**
和 在 添加 , 这 舒适 和 哪个 它是 汽车 和 发动机 可能 转动 ,

此外，它的汽车和发动机转弯也非常轻松。

['rendər] [ˌaɪ 'ti:] [ɪ'speʃəli] ['æplɪkəb(ə)l][tu:; tə] [sʌtʃ] ['pleɪsɪz] [wer] [ʃɑ:rp] ['kɜ:vz] [ə'kɜ:r] , [ɪn] ['waɪndɪŋ]
render **it** **especially** **applicable** **to** **such** **places** **where** **sharp** **curves** **occur** **,** **in** **winding**
使成为 它 尤其 适用的 到 这样的 地方 在哪里 锋利的 曲线 发生 , 在 绕线
[ə'raʊnd] ['maʊnt(ə)n] [gɔ:dʒz] .
around **mountain** **gorges** **.**
大约 山 峡谷 .

这使得它特别适用于山间峡谷蜿蜒曲折、弯道急促的地方。

[ɪn] [sʌtʃ] ['pleɪsɪz][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [roʊd] [rɪ'kwaɪrz] [ə; eɪ] [speɪs] ['oʊnli] [fɔ:r] [ænd; ənd][wʌn] - [hæf] [fi:t] [ɪn]

In	such	places	the	Bicycle	road	requires	a	space	only	four	and	one	-	half	feet	in
在	这样的	地方	这	自行车	路	需要	一个	空间	仅有的	四	和	一	-	一半	脚	在

[wɪdθ; wɪtθ][fɔ:r; fər][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][laɪn] ,

width	for	a	single	line	,
宽度	为了	一个	单身的	线	,

在这样的地方，自行车道只需要四英尺半宽的空间来划出一条车道。

[ænd; ənd][fɔ:r; fər][ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [laɪn] [ə'baʊt] [naɪn] .

and	for	a	double	line	about	nine	.
和	为了	一个	双倍的	线	关于	九	.

双线大约九。

[ɪn] ['pʊtɪŋ] [ʌp][ðə; ði] ['strʌktʃər] [ðə; ði] [rɑ:k] [meɪ] [bi:; bi] [drɪld] , [ænd; ənd] [slaɪt] ['aɪərn] [sə'pɔrts]

In	putting	up	the	structure	the	rock	may	be	drilled	,	and	slight	iron	supports
在	推杆	向上	这	结构	这	岩石	可能	是	钻孔	,	和	轻微	铁	支持

['fɑ:sənd] [tu:; tə][ˌaɪ 'ti:] .

fastened	to	it	.
系紧	到	它	.

搭建结构时，可以在岩石上钻孔，并将轻型铁支架固定在岩石上。

[ə'nʌðər] [əd'væntɪdʒ] [wɪtʃ] [ɪz] [ə'pærənt] [ɪn] [keɪs] ['hevi] [greɪdz] [ɑ:r; ər][tu:; tə][bi:; bi] ['maʊntɪd] ,

Another	advantage	which	is	apparent	in	case	heavy	grades	are	to	be	mounted	,
其他	优势	哪个	是	明显	在	案件	重的	成绩	是	到	是	安装	,

另一个显而易见的优势是，如果需要安装重型设备，那么……

[ɪz] [ðæt] [æn; ən] [ə'reɪndʒmənt] [kʊd; kəd][bi:; bi] [kən'strʌktɪd] , [wɪtʃ] , [baɪ] ['presɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði]

is	that	an	arrangement	could	be	constructed	,	which	,	by	pressing	against	the
是	那	一个	安排	可以	是	建造	,	哪个	,	经过	紧迫	反对	这

['ʌpər] ['strʌktʃər] [ɔ:r][ˌoʊvər'hed] ['gaɪdɪŋ] - [bi:m] ,

upper	structure	or	overhead	guiding	-	beam	,
上	结构	或者	开销	指导	-	光束	,

也就是说，可以构建一种装置，通过向上方结构或上方导梁施压，

[wʊd] ['greɪtli] [ɪn'kri:s] ['trækʃn] .

would	greatly	increase	traction	.
会	非常	增加	牵引力	.

这将大大增加牵引力。

['nu:mərəs] ['nærəʊ] [geɪdʒ] [roʊdz] [naʊ] [ɪn][ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [west] [pru:v] [ðer; ðər] [əd'væntɪdʒ]

Numerous	narrow	gauge	roads	now	in	operation	in	the	West	prove	their	advantage
很多的	狭窄的	测量	道路	现在	在	手术	在	这	西方	证明	他们的	优势

['oʊvər][ðə; ði]['ɔ:rd(ə)neri]['stændərd] [geɪdʒ] ,

over	the	ordinary	standard	gauge	,
超过	这	普通的	标准	测量	,

目前西部地区运营的众多窄轨铁路证明了它们比普通标准轨铁路更具优势。

[ɪn][ðə; ði] ['seɪvɪŋ] [ʌv; əv]['frɪkʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði] [i:z] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðeɪ] [tɜ:rn] [ʃɑ:rp] ['kɜ˞:vz] .

in	the	saving	of	friction	and	the	ease	with	which	they	turn	sharp	curves	.
在	这	保存	的	摩擦	和	这	舒适	和	哪个	他们	转动	锋利的	曲线	.

摩擦力减少，转弯更加轻松。

[noʊ] ['nɛroʊ˞] [geɪdʒ] [roʊd][ðæn; ðən][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kæn; kən] ['pɑ:səbli] [bi:; bi] [kən'strʌktɪd] , [ænd; ənd]

No	narrower	gauge	road	than	the	Bicycle	can	possibly	be	constructed	,	and
不	较窄	测量	路	比	这	自行车	能	可能	是	建造	,	和

,

,

,

不可能建造比自行车道更窄的公路，而且

[æz; əz] ['nærəʊɪŋ] [ðə; ði] [geɪdʒ] [dɪ'kriːsɪz] ['frɪkʃ(ə)n] , ['ʃʊrli] [wiː; wi][hæv; həv][ðə; ði] ['gretɪst] ['pɑːsəb(ə)l]

as	narrowing	the	gauge	decreases	friction	,	surely	we	have	the	greatest	possible
作为	收窄	这	测量	减少	摩擦	,	一定	我们	有	这	最	可能的

[əd'væntɪdʒ] ['oʊvər] ['eniθɪŋ] [jet] [kən'strʌktɪd] .

advantage	over	anything	yet	constructed	.
优势	超过	任何事物	然而	建造	.

由于缩小轨距可以减少摩擦，因此我们肯定比目前制造的任何物体都具有最大的优势。

[ɪts] [ɪ'kɑːnəmi] [ænd; ənd] [sɪm'plɪsəti] [ɪz] ['veri] [suː'pɪriər] .

Its	economy	and	simplicity	is	very	superior	.
它是	经济	和	简单	是	非常	优越的	.

它的经济性和简便性都非常优越。

[juː; jʊ][kæn; kən]['nevər] [get] [les] [ðæn; ðən][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [wiːl] , [ɔːr][laɪn][ʌv; əv] [wiːlz] ,

You	can	never	get	less	than	a	single	wheel	,	or	line	of	wheels	,
你	能	绝不	得到	较少的	比	一个	单身的	车轮	,	或者	线	的	车轮	,

你不可能只买到一个轮子，或者一排轮子。

[ɔːr] [les] [ðæn; ðən][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][reɪl][tuː; tə][rʌn][ə'pɑːn] . [-]

or	less	than	a	single	rail	to	run	upon	.	[	21	]
或者	较少的	比	一个	单身的	轨	到	跑步	之上	.	[	-	]

或者少于一根铁轨可供行驶。[21]

[kə'lɪʒən] [ænd; ənd][ðer; ðər] ['kɔːzɪz] .

COLLISIONS	AND	THEIR	CAUSES	.
碰撞	和	他们的	原因	.

碰撞及其原因。

['reɪlroʊd] [stə'tɪstɪks] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv] ['ɑpəretɪŋ] [ænd; ənd] [meɪn'teɪnɪŋ] [ðə; ði]['prez(ə)nt]

Railroad	statistics	show	that	the	cost	of	operating	and	maintaining	the	present
铁路	统计数据	展示	那	这	成本	的	操作	和	保持	这	展示

[θruː] [ɪk'spres] [treɪnz] [ɪz] ['veri] [greɪt] ,

through	express	trains	is	very	great	,
通过	表达	火车	是	非常	伟大的	,

铁路统计数据显示，目前直达特快列车的运营和维护成本非常高昂。

[æz; əz][ɔːl] ['ʌðər] [treɪnz] [mʌst; məst][biː; bi] ['hɜːrid] [θruː] [æt; ət][ə; eɪ] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] [ðæt] [ɪz]

as	all	other	trains	must	be	hurried	through	at	a	rate	of	speed	that	is
作为	全部	其他	火车	必须	是	慌忙	通过	在	一个	速度	的	速度	那	是

['niːðər] [waɪz] [nɔːr][ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l] ,

neither	wise	nor	economical	,
两者都不	明智的	也不	经济	,

因为其他所有列车都必须以既不明智也不经济的速度匆匆通过，

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [riːtʃ] [sʌm; səm][pər'tɪkjələr] [pɔɪnt] [wer] [ðiːz] [treɪnz] [meɪ] [biː; bi]['saɪdɪd][tuː; tə]

in	order	to	reach	some	particular	point	where	these	trains	may	be	sided	to
在	命令	到	抵达	一些	特别的	观点	在哪里	这些	火车	可能	是	侧面	到

[ə'laʊ] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ʌv; əv] [ɪk'spres] [treɪnz] .

allow	the	passage	of	express	trains	.
允许	这	通道	的	表达	火车	.

为了到达某个特定地点，这些列车可能会向侧方靠拢，以便让特快列车通过。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv][ɔːl] [ðɪs] [ɪz] [suːn] [ə'pærənt] [ɑːn] [treɪnz] [ænd; ənd][roʊd] [bedz] ,

The	result	of	all	this	is	soon	apparent	on	trains	and	road	beds	,
这	结果	的	全部	这	是	很快	明显	在	火车	和	路	床	,

这一切的后果很快就在火车和公路路基上显现出来。

[in'teilɪŋ] [ə'dɪʃən(ə)l] [ɪk'spens] [fɔːr; fər] [rɪ'per] , [tuː; tə] [seɪ] ['nʌθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['deɪndʒər] [ə'tendɪŋ]
entailing **additional** **expense** **for** **repairs** **,** **to** **say** **nothing** **of** **the** **danger** **attending**
包含 额外的 费用 为了 维修 , 到 说 没有什么 的 这 危险 参加
[ðɪs] ['sɪstəm] [ʌv; əv] ['dɑːdʒɪŋ] .
this **system** **of** **dodging** **.**
这 系统 的 躲避 .

这不仅会带来额外的维修费用，更不用说这种规避方式所伴随的危险了。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt] [frʌm; frəm] ['fɪfti] [tuː; tə]['sɪksti][pər] [sent] .
It **is** **estimated** **that** **from** **fifty** **to** **sixty** **per** **cent** **.**
它 是 估计的 那 从 五十 到 六十 每 中心 .

据估计，有百分之五十到百分之六十。

[ʌv; əv][ðə; ði]['æksədənts][ɑːn] ['reilrəudz] [ɪn'suː] [frʌm; frəm] [kə'lɪʒən] ,
of **the** **accidents** **on** **railroads** **ensue** **from** **collisions** **,**
的 这 事故 在 铁路 随之而来 从 碰撞 ,

铁路事故中大部分是由碰撞造成的。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪn] [spaɪt] [ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] [ɪm'pruːvd] ['sɪstəm] [ʌv; əv] ['sɪgnəlɪŋ] , ['nuːmərəs]
and **this** **in** **spite** **of** **the** **most** **improved** **system** **of** **signaling** **,** **numerous**
和 这 在 尽管如此 的 这 最多 改进 系统 的 信号传导 , 很多的
[dɪ'spætʃɪŋ] ['steɪʃənz] ,
dispatching **stations** **,**
调度 车站 ,

尽管信号系统已得到极大改进，调度站数量众多，但这种情况依然发生。

[ænd; ənd] [fə'sɪlətiz] [fɔːr; fər] ['sendɪŋ] ['mɛsədʒəz, 'mɛsɪdʒɪz][baɪ] ['telɪgræf] .
and **facilities** **for** **sending** **messages** **by** **telegraph** **.**
和 设施 为了 发送 消息 经过 电报 .

以及用于电报通信的设施。

[kə'lɪʒən] [ə'kɜːr] , [nɑːt][soʊ] [mʌtʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [spiːd] [ʌv; əv] [ɪk'spres] [treɪnz] ,
Collisions **occur** **,** **not** **so** **much** **from** **the** **speed** **of** **express** **trains** **,**
碰撞 发生 , 不是 所以 很多 从 这 速度 的 表达 火车 ,

碰撞事故的发生，并非完全是由于特快列车的速度造成的。

[bʌt; bət][frʌm; frəm][ðə; ði] ['veriəs] [reɪts] [ʌv; əv] [spiːd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] [treɪnz] .
but **from** **the** **various** **rates** **of** **speed** **of** **the** **different** **trains** **.**
但 从 这 各种各样的 利率 的 速度 的 这 不同的 火车 .

但由于不同列车的速度各不相同。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['redɪli] [ə'pærənt] [ðæt] [noʊ] [kə'lɪʒən] [kʊd; kəd] [ə'kɜːr] [wer] [treɪnz] ['rʌnɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [seɪm]
It **is** **readily** **apparent** **that** **no** **collisions** **could** **occur** **where** **trains** **running** **in** **the** **same**
它 是 容易 明显 那 不 碰撞 可以 发生 在哪里 火车 跑步 在 这 相同的
[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] [meɪn'teɪn] [ə; eɪ]['juːnɪfɔːrm] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] .
direction **maintain** **a** **uniform** **rate** **of** **speed** **.**
方向 维持 一个 制服 速度 的 速度 .

显而易见，当同向行驶的列车保持匀速行驶时，不会发生碰撞。

[ðɪs] ['kænɑːt][biː; bi] , [haʊ'evər] , [ænd; ənd] ['ðerfɔːr] , [ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [fə'sɪlɪteɪt] [ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n] ,
This **cannot** **be** **,** **however** **,** **and** **therefore** **,** **in** **order** **to** **facilitate** **transportation** **,**
这 不能 是 , 然而 , 和 所以 , 在 命令 到 促进 运输 ,

然而，这不可能，因此，为了方便运输，

[mɔːr] [laɪnz][mʌst; məst][biː; bi][ək'sesəb(ə)l][tuː; tə][pər'fɔːrm] [ðɪs] [wɪð; wɪθ] ['seɪfti] [ænd; ənd] [ɪ'kɑːnəmi] .
more **lines** **must** **be** **accessible** **to** **perform** **this** **with** **safety** **and** **economy** **.**
更多的 线条 必须 是 可访问 到 履行 这 和 安全 和 经济 .

要安全经济地完成这项工作，必须有更多线路可供使用。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [ə'kɑːmplɪʃt] [mʌtʃ] ['tʃiːpər] [ðæn; ðən][wɪð; wɪθ]

With	the	Bicycle	System	this	can	be	accomplished	much	cheaper	than	with
和	这	自行车	系统	这	能	是	完成	很多	更便宜	比	和

['eni] ['ʌðər] ,

any	other	,
任何	其他	,

使用自行车系统可以比其他任何方式都更便宜地实现这一点。

[æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [ʃoʊn] .

as	we	have	shown	.
作为	我们	有	所示	.

正如我们所展示的那样。

[æz; əz]['sɜːrt(ə)n][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kɔːsts][ten] [taɪmz] [æz; əz] [mʌtʃ] [tuː; tə] [muːv] [ten] [tʌnz]

As	certain	as	it	is	that	it	costs	ten	times	as	much	to	move	ten	tons
作为	肯定	作为	它	是	那	它	成本	十	时代	作为	很多	到	移动	十	吨

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [wʌn] [tʌn] ,

as	it	does	one	ton	,
作为	它	做	一	吨	,

可以肯定的是，搬运十吨货物的成本是搬运一吨货物的十倍。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][dʒʌst][æz; əz]['sɜːrt(ə)n] [ðæt] [ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] ['reɪʃioʊ][ʌv; əv][prə'pɔːrʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] ['baɪsɪkl]

it	is	just	as	certain	that	a	corresponding	ratio	of	proportion	between	Bicycle
它	是	只是	作为	肯定	那	一个	相应的	比率	的	部分	之间	自行车

[ænd; ənd]['stændərd] [geɪdʒ] [treɪnz] [mʌst; məst] [rɪ'duːs] [ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][ten] - [foʊld] ,

and	standard	gauge	trains	must	reduce	the	cost	of	operation	ten	-	fold	,
和	标准	测量	火车	必须	减少	这	成本	的	手术	十	-	折叠	,

可以肯定的是，自行车轨距列车与标准轨距列车按相应比例换算，运营成本必将降低十倍。

[æz; əz] [ðeɪ] [ɑːr; ər][wʌn] - [fɪfθ] [ðə; ði] [weɪt] [ænd; ənd] [twaɪs] [ðə; ði] ['siːtɪŋ] [kə'pæsəti] .

as	they	are	one	-	fifth	the	weight	and	twice	the	seating	capacity	.
作为	他们	是	一	-	第五	这	重量	和	两次	这	座位	容量	.

因为它们的重量只有原来的五分之一，而座位数却是原来的两倍。

[wen] [ðɪs] [ɪz]['teɪkən]['ɪntuː][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ə'dɪʃən(ə)l] ['fæktər][ʌv; əv] ['seɪfti] ,

When	this	is	taken	into	consideration	,	with	the	additional	factor	of	safety	,
什么时候	这	是	已采取	进入	考虑	,	和	这	额外的	因素	的	安全	,

考虑到这一点，再加上额外的安全系数，

[wɪtʃ] [ɪz][dɪ'zaɪərəb(ə)l] [ə'bʌv] [ɔːl] [els] , ['ʃʊrli] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ɪn'taɪtld] [tuː; tə]

which	is	desirable	above	all	else	,	surely	the	Bicycle	System	should	be	entitled	to
哪个	是	理想	多于	全部	别的	,	一定	这	自行车	系统	应该	是	标题	到

[greɪt] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] .

great	consideration	.
伟大的	考虑	.

自行车系统理应受到高度重视，这是最重要的。

[ə'saɪd][frʌm; frəm][ðə; ði]['kwestʃən] [ʌv; əv] [spiːd] [ænd; ənd] ['seɪfti] ,

Aside	from	the	question	of	speed	and	safety	,
旁边	从	这	问题	的	速度	和	安全	,

撇开速度和安全问题不谈，

[ðɪs] ['sɪstəm] [ʃʊd; ʃəd] [kə'mend] [ɪt'self][tuː; tə][ɔːl] ['reɪlweɪ] ['mænədʒɚz, 'mænɪdʒɚz] [huː] [hæv; həv] ['ʌðər]

this	system	should	commend	itself	to	all	railway	managers	who	have	other
这	系统	应该	表彰	本身	到	全部	铁路	经理	WHO	有	其他

[ðæn; ðən]['pɜːrsən(ə)l] ['ɪntrəsts] [tuː; tə] [sɜːrv] ,

than	personal	interests	to	serve	,
比	个人的	兴趣	到	服务	,

这套系统应该值得所有不以个人利益为先的铁路管理者学习。

[frʌm; frəm][ðə; ði][fækt][ʌv; əv][ðə; ði][ɪm'pɔːrt(ə)nt] ['berɪŋ] [ðə; ði]['kwestʃən][ʌv; əv][ɪ'kɑːnəmi][hæz; həz]

from	the	fact	of	the	important	bearing	the	question	of	economy	has
从	这	事实	的	这	重要的	轴承	这	问题	的	经济	有

[ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] . [-]

upon	it	.	[	22	]
之上	它	.	[	-	]

从经济问题对其产生重要影响这一事实来看。[22]

[ˌaɪ 'tiː][meɪ][biː; bi][æskt] [ɪf][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['riːəli] [truː] [ðæt][ðə; ði][treɪnz][meɪ][biː; bi][rʌn][ɑːn][ðɪs] ['sɪstəm]

It	may	be	asked	if	it	is	really	true	that	the	trains	may	be	run	on	this	system
它	可能	是	问	如果	它	是	真的	真的	那	这	火车	可能	是	跑步	在	这	系统

[soʊ] [mʌtʃ] ['tʃiːpər] [ðæn; ðən]['eni] ['ʌðər] ,

so	much	cheaper	than	any	other	,
所以	很多	更便宜	比	任何	其他	,

有人可能会问，这种铁路系统运行成本是否真的比其他任何系统都低得多?

[ænd; ənd] [sə'poʊzɪŋ] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][treɪnz][ɑːr; ər]['iːkwəl] , [kʊd; kəd][ðɪs] [haɪ] [reɪt][ʌv; əv] [spiːd]

and	supposing	the	weight	of	trains	are	equal	,	could	this	high	rate	of	speed
和	假如	这	重量	的	火车	是	平等的	,	可以	这	高的	速度	的	速度

[biː; bi] [meɪn'teɪnd] ?

be	maintained	?
是	维持	?

假设列车重量相同，能否保持这种高速度?

[tuː; tə] [ðɪs] [wiː; wi] [seɪ] [ɪm'fætɪkli] , [jes] !

To	this	we	say	emphatically	,	yes	!
到	这	我们	说	强调地	,	是的	!

对此，我们斩钉截铁地说：是的!

[tuː] [θɪŋz] [mʌst; məst][biː; bi] [bɔːrn] [ɪn][maɪnd] , [haʊ'evər] ; [fɜːrst] ,

Two	things	must	be	borne	in	mind	,	however	;	first	,
二	事物	必须	是	出生	在	头脑	,	然而	;	第一的	,

然而，有两件事必须牢记：第一，

[ðæt] [ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] ['kæri] [weɪt] [æt; ət][ə; eɪ] [haɪ] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] ,

that	in	order	to	carry	weight	at	a	high	rate	of	speed	,
那	在	命令	到	携带	重量	在	一个	高的	速度	的	速度	,

为了高速运载重物，

[æn; ən] [ə'dɪʃən(ə)l] [ɪk'spens] [mʌst; məst] [ˌnesə'seəli] [ɪn'suː] ,

an	additional	expense	must	necessarily	ensue	,
一个	额外的	费用	必须	一定	随之而来	,

必然会产生额外的费用，

[æz; əz] [mʌtʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['dæmɪdʒ] [dʌn] [ɑːn][ðə; ði][roʊd][bed][ænd; ənd] [wer] [ɑːn] ['roʊlɪŋ] [stɑːk] ,

as	much	from	the	damage	done	on	the	road	bed	and	wear	on	rolling	stock	,
作为	很多	从	这	损害	完毕	在	这	路	床	和	穿	在	滚动	库存	,

路基损坏和车辆磨损造成的损失很大程度上也包括上述损失。

[æz; əz][ðə; ði]['æktʃuəl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv]['fjuːəl] .

as	the	actual	consumption	of	fuel	.
作为	这	实际的	消耗	的	燃料	.

即实际燃料消耗量。

['sekənd] , [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][geɪn] , [prə'vaɪdɪŋ] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] [treɪnz] [wɜːr; wər]['iːkwəl] ,

Second	,	the	amount	of	gain	,	providing	the	weight	of	trains	were	equal	,
第二	,	这	数量	的	获得	,	提供	这	重量	的	火车	是	平等的	,

其次，在列车重量相等的情况下，增益量为:

[wʊd] [biː; bi][ðə; ði]['æktʃuəl]['frɪkʃ(ə)n] [seɪvd] [baɪ] ['baɪsɪkl] [treɪnz] , [æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [ʃoʊn] ,

would	be	the	actual	friction	saved	by	Bicycle	trains	,	as	we	have	shown	,
会	是	这	实际的	摩擦	已保存	经过	自行车	火车	,	作为	我们	有	所示	,

正如我们所展示的，自行车列车实际节省的摩擦力就是这一点。

[frʌm; frəm][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sɪŋg(ə)l] [wiːlz] [ɑːn][ðə; ði][reɪl] .

from	the	action	of	the	single	wheels	on	the	rail	.
从	这	行动	的	这	单身的	车轮	在	这	轨	.

车轮在铁轨上运动产生的力。

[ðæt] [ðɪs] [wʊd] [biː; bi][kən'sɪdərəb(ə)l] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] ['kwestʃənd] , [ænd; ənd] [jet] [ðɪs] [ɪz][nɑːt][ɔːl] ,

That	this	would	be	considerable	will	not	be	questioned	,	and	yet	this	is	not	all	,
那	这	会	是	大量	将要	不是	是	被质问	,	和	然而	这	是	不是	全部	,

这笔金额相当可观，这一点毋庸置疑，但这还不是全部。

[laɪt] [kɑːrz] [meɪ] [biː; bi] [rʌn] [ɑːn] [ðɪs] ['sɪstəm] [æt; ət] ['veri] [haɪ] [reɪts] [ʌv; əv] [spiːd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

Light	cars	may	be	run	on	this	system	at	very	high	rates	of	speed	with	the
光	汽车	可能	是	跑步	在	这	系统	在	非常	高的	利率	的	速度	和	这

['gretɪst] ['seɪfti] ,

greatest	safety	,
最	安全	,

轻型车辆在该系统上可以以极高的速度行驶，并且安全性极高。

[ænd; ənd][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [laɪt] , [wɪð; wɪθ]['wʌndərf(ə)l] [ɪ'kɑːnəmi] .

and	because	they	are	light	,	with	wonderful	economy	.
和	因为	他们	是	光	,	和	精彩的	经济	.

而且因为它们重量轻，所以非常经济。

[meɪ] [nɑːt][kɑːrz][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [weɪt] [biː; bi] [rʌn] [ɑːn]['stændərd] [geɪdʒ] [roʊdz] ?

May	not	cars	of	the	same	weight	be	run	on	standard	gauge	roads	?
可能	不是	汽车	的	这	相同的	重量	是	跑步	在	标准	测量	道路	?

重量相同的汽车难道不能在标准轨距的道路上行驶吗?

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l] ; [æz; əz][ɪn] ['rʌnɪŋ] [æt; ət] ['eni] [kən'sɪdərəb(ə)l] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] ,

It	is	impossible	;	as	in	running	at	any	considerable	rate	of	speed	,
它	是	不可能的	;	作为	在	跑步	在	任何	大量	速度	的	速度	,

这是不可能的；就像以任何相当大的速度奔跑一样，

[ðeɪ] [wʊd] [ɪn'evɪtəbli] [liːv] [ðə; ði][reɪl] ; [ænd; ənd][frʌm; frəm][ðə; ði] ['tendənsi] [tuː; tə]['lætərəl]

they	would	inevitably	leave	the	rail	;	and	from	the	tendency	to	lateral
他们	会	不可避免地	离开	这	轨	;	和	从	这	趋势	到	侧

['moʊʃ(ə)n] ,

motion	,
运动	,

它们必然会离开铁轨；而且由于横向运动的趋势，

[ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][frʌm; frəm][ðə; ði][ˌɪnə'kwɑːlɪtiːz, ˌɪnɪ'kwɑːlɪtiːz, 'ɪniː'kwɑːlɪtiːz][ʌv; əv][ðə; ði][reɪl] ,

and	also	from	the	inequalities	of	the	rail	,
和	还	从	这	不平等	的	这	轨	,

以及铁路的不平整，

[ðeɪ] [wʊd] [biː; bi] [tɔːst] [ʌp][fɜːrst][ɑːn][wʌn][saɪd][ænd; ənd] [ðen] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] .

they	would	be	tossed	up	first	on	one	side	and	then	on	the	other	.
他们	会	是	抛掷	向上	第一的	在	一	边	和	然后	在	这	其他	.

它们会先被抛到一边，然后再被抛到另一边。

[ðɪs] ['deɪndʒər] [wʊd] [biː; bi] ['greɪtli] [ɪn'kriːst] [frʌm; frəm][ə; eɪ] [laɪt] [kən'strʌkʃ(ə)n] .

This	danger	would	be	greatly	increased	from	a	light	construction	.
这	危险	会	是	非常	增加	从	一个	光	建造	.

轻型建筑会大大增加这种危险。

[nɑːt][soʊ][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [treɪnz] .

Not	so	with	the	Bicycle	trains	.
不是	所以	和	这	自行车	火车	.

但自行车列车则不然。

[sə'poʊzɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði][ˌɪnə'kwɑːlɪtiːz, ˌɪnɪ'kwɑːlɪtiːz, 'ɪniː'kwɑːlɪtiːz][ʌv; əv][ðə; ði][reɪl] [ðiːz] [kɑːrz][ʃʊd; ʃəd]

Supposing	**from**	**the**	**inequalities**	**of**	**the**	**rail**	**these**	**cars**	**should**
假如	从	这	不平等	的	这	轨	这些	汽车	应该

[baʊnd] ,

bound	**,**
边界	,

假设根据轨道的不规则性，这些车厢应该被限制在一定范围内，

[frʌm; frəm][ðə; ði][fækt][ʌv; əv][ðer; ðər] ['hævɪŋ] [rɪ'siːvd] [ə; eɪ][də'rekt] [ɪm'pelɪŋ] ['moʊʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ]

from	**the**	**fact**	**of**	**their**	**having**	**received**	**a**	**direct**	**impelling**	**motion**	**in**	**a**
从	这	事实	的	他们的	拥有	已收到	一个	直接的	推动	运动	在	一个

['vɜːrtɪk(ə)l][də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

vertical	**direction**	**,**
垂直的	方向	,

由于它们受到了垂直方向的直接推动力，

[ðeɪ] [wʊd] [nɑːt][biː; bi] [θroʊn] [ɔːf] , [bʌt; bət] [wʊd] [fɔːl] [bæk] ['skwerli] [ɑːn][ðə; ði][reɪl] .

they	**would**	**not**	**be**	**thrown**	**off**	**,**	**but**	**would**	**fall**	**back**	**squarely**	**on**	**the**	**rail**	**.**
他们	会	不是	是	抛掷	离开	,	但	会	落下	后退	完全	在	这	轨	.

他们不会被甩出去，而是会稳稳地落回栏杆上。

[ðɪs] [wʊd] [biː; bi][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] ['tendənsi] ,

This	**would**	**be**	**the**	**natural**	**tendency**	**,**
这	会	是	这	自然的	趋势	,

这是自然而然的趋势。

[bʌt; bət][ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [prɪ'vent] ['eni]['pɑːsəb(ə)l] [tʃæns] [ʌv; əv] ['liːvɪŋ] [ðə; ði][reɪl] ,

but	**in**	**order**	**to**	**prevent**	**any**	**possible**	**chance**	**of**	**leaving**	**the**	**rail**	**,**
但	在	命令	到	防止	任何	可能的	机会	的	离开	这	轨	,

但为了防止任何可能脱离轨道的情况发生，

[ðə; ði][ˌoʊvər'hed] ['strʌktʃər] [ɪz][soʊ] [geɪdʒd] [ðæt][ðə; ði][kɑːrz][ænd; ənd][ləʊkə'məʊtɪvz]['kænɑːt][raɪz][fɑːr]

the	**overhead**	**structure**	**is**	**so**	**gauged**	**that**	**the**	**cars**	**and**	**locomotives**	**cannot**	**rise**	**far**
这	开销	结构	是	所以	测量	那	这	汽车	和	机车	不能	上升	远的

[ɪ'nʌf] [tuː; tə] [klɪr] [ðə; ði]['flændʒəz][ʌv; əv][ðə; ði] [wiːlz] .

enough	**to**	**clear**	**the**	**flanges**	**of**	**the**	**wheels**	**.**
足够的	到	清除	这	法兰	的	这	车轮	.

架空结构的限高使得汽车和机车无法上升到足够高的高度，从而无法越过车轮的轮缘。

[ðə; ði]['prez(ə)nt]['stændərd] [geɪdʒ] [kɑːrz][mʌst; məst][biː; bi] [kən'strʌktɪd] ['hevɪərðən'er][ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə]

The	**present**	**standard**	**gauge**	**cars**	**must**	**be**	**constructed**	**heavier**	**in**	**order**	**to**
这	展示	标准	测量	汽车	必须	是	建造	较重	在	命令	到

[stænd][ðə; ði] [greɪt] [streɪn] [rɪ'zʌltɪŋ] [frʌm; frəm][ðer; ðər] ['ɑːsɪleɪtɪŋ] ['moʊʃ(ə)n] ,

stand	**the**	**great**	**strain**	**resulting**	**from**	**their**	**oscillating**	**motion**	**,**
站立	这	伟大的	拉紧	结果	从	他们的	振荡	运动	,

为了承受往复运动产生的巨大压力，目前标准轨距的车辆必须制造得更重一些。

[ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][frʌm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd]['oʊnli][frʌm; frəm][ðə; ði] [beɪs]

and	**also**	**from**	**the**	**fact**	**that**	**they**	**are**	**supported**	**only**	**from**	**the**	**base**
和	还	从	这	事实	那	他们	是	有	仅有的	从	这	根据

[ɔːr]['plætfɔːrm][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr] .

or	**platform**	**of**	**the**	**car**	**.**
或者	平台	的	这	车	.

此外，它们仅由汽车的底座或平台支撑。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑːrz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪn'taɪərli] ['dɪfrənt] , [æz; əz] [ðeɪ] [hæv; həv] [tuː] [pɔɪnts] [ʌv; əv]

With	**the**	**Bicycle**	**cars**	**it**	**is**	**entirely**	**different**	**,**	**as**	**they**	**have**	**two**	**points**	**of**
和	这	自行车	汽车	它	是	完全	不同的	,	作为	他们	有	二	积分	的

[sə'pɔːrt] ,

support	**,**
支持	,

自行车汽车的情况则完全不同，因为它们有两个支撑点。

[tɑːp][ænd; ənd]['bɑːtəm] , [ænd; ənd][ðer; ðər] ['strʌktʃər] [meɪ][biː; bi] [mʌtʃ] ['laɪtər] [wɪð; wɪθ] ['seɪfti] .

top	and	bottom	,	and	their	structure	may	be	much	lighter	with	safety	.
顶部	和	底部	,	和	他们的	结构	可能	是	很多	打火机	和	安全	.

顶部和底部，它们的结构可能更轻便，也更安全。

[soʊ][ɪn] ['sʌmɪŋ] [ʌp] ,

So	in	summing	up	,
所以	在	求和	向上	,

总而言之，

[wiː; wi] [hɪr] ['prez(ə)nt] [tuː] [ɔːl][ɪm'pɔːrt(ə)nt]['fæktərz] [wɪtʃ] [gɪv] [ˌjuː 'es][ðə; ðɪ] ['gretɪst] [ɪ'kɑːnəmi] [ɪn]

we	here	present	two	all	important	factors	which	give	us	the	greatest	economy	in
我们	这里	展示	二	全部	重要的	因素	哪个	给	我们	这	最	经济	在

['reɪlroʊd][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n] , [vɪz] . :

railroad	transportation	,	viz	.	:
铁路	运输	,	即	.	:

我们在此介绍两个对铁路运输经济效益至关重要的因素，即：

['seɪvɪŋ] [ʌv; əv]['frɪkʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] ['baɪsɪkl] [wiːlz] [ænd; ənd] ['spɪndlz] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [rɪ'dʌkʃ(ə)n]

saving	of	friction	with	the	Bicycle	wheels	and	spindles	,	and	the	reduction
保存	的	摩擦	和	这	自行车	车轮	和	纺锤	,	和	这	减少

[ʌv; əv] [ded] [weɪt] .

of	dead	weight	.
的	死的	重量	.

减少自行车车轮和轴之间的摩擦，并减轻重量。

['sɜːrt(ə)nli] ['evri] [ə'dɪʃən(ə)l] [paʊnd] [ʌv; əv] [weɪt] [drɔːn] [miːnz] [ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [kən'sʌmpʃ(ə)n]

Certainly	every	additional	pound	of	weight	drawn	means	a	corresponding	consumption
当然	每一个	额外的	磅	的	重量	绘制	方法	一个	相应的	消耗

[ʌv; əv]['fjuːəl] .

of	fuel	.
的	燃料	.

当然，每增加一磅的牵引重量，就意味着会消耗相应的燃料。

[ðə; ðɪ] [ə'kʌmpənɪɪŋ] [ˌæfə'deɪvɪt] [ʃoʊz] [ðə; ðɪ][koʊl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['baɪsɪkl] ['endʒɪn][noʊ] .

The	accompanying	affidavit	shows	the	coal	consumption	of	the	Bicycle	engine	No	.
这	随同	宣誓书	演出	这	煤炭	消耗	的	这	自行车	引擎	不	.

[ˌtuː'tuː] ,

2	,
2	,

随附的宣誓书显示了2号自行车发动机的煤炭消耗量，

[ˌaɪ 'tiː] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['trækʃn] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [muːv] [tuː] ['hʌndrəd] ['pɝːsənz][ɪn] ['baɪsɪkl] [kɑːrz] ,

it	having	a	traction	sufficient	to	move	two	hundred	persons	in	Bicycle	cars	,
它	拥有	一个	牵引力	充足的	到	移动	二	百	人	在	自行车	汽车	,

它的牵引力足以带动两百人乘坐自行车车出行。

['oʊvər][ə; eɪ] [greɪd] [nɑːt] [ɪk'siːdɪŋ] [wʌn] ['hʌndrəd] [fiːt] [tuː; tə][ðə; ðɪ][maɪl] . [-]

over	a	grade	not	exceeding	one	hundred	feet	to	the	mile	.	[	23	]
超过	一个	年级	不是	超过	一	百	脚	到	这	英里	.	[	-	]

坡度不超过每英里一百英尺。[23]

“ [frʌm; frəm] ['ɔːgəst] 23d [tuː; tə] [sep'tembər] 23d [ɪn'kluːsɪv] ,

“	From	August	23d	to	September	23d	inclusive	,
“	从	八月	23d	到	九月	23d	包容性	,

“从8月23日至9月23日（含当日），

[wi:; wi][hæv; həv] ['fɜ:rnɪʃt] [ðə; ði][ɪn'taɪər][koʊl] [kən'sʊmd] [baɪ][ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ]

we	have	furnished	the	entire	coal	consumed	by	the	Boynton	Bicycle	Railway
我们	有	提供	这	全部的	煤炭	消耗	经过	这	博因顿	自行车	铁路

['kʌmpəni] [ɪn] ['rʌnɪŋ] [ðer; ðər]['endʒɪn][noʊ] . [ˌtu:'tu:][wɪð; wɪθ][treɪn] [ə'tætʃt] ,

Company	in	running	their	engine	No	.	2	with	train	attached	,
公司	在	跑步	他们的	引擎	不	.	2	和	火车	随附的	,

我们提供了博因顿自行车铁路公司运行其2号机车及其牵引列车所消耗的全部煤炭。

[ðer; ðər] ['skedʒu:l] [ɪn'klu:dɪŋ] ['fɪfti] [treɪnz] ['deɪli] , [bəuθ] [weɪz] , [wʌn] ['hʌndrəd] [ɪn][ɔ:l] ,

their	schedule	including	fifty	trains	daily	,	both	ways	,	one	hundred	in	all	,
他们的	日程	包括	五十	火车	日常的	,	两个都	方式	,	一	百	在	全部	,

他们的时刻表包括每天五十趟列车，双向共一百趟。

['oʊvər][wʌn][ænd; ənd] [θri:] - ['kwɔ:rtər][maɪlz][ʌv; əv][roʊd] .

over	one	and	three	-	quarter	miles	of	road	.
超过	一	和	三	-	四分之一	英里	的	路	.

超过一又四分之三英里的道路。

[ðeɪ] [hæv; həv][kept] [sti:m] [kən'tɪnjuəsli] [ænd; ənd] [ju:st] [sʌm; səm][koʊl][fɔ:r; fər] ['ʌðər]

They	have	kept	steam	continuously	and	used	some	coal	for	other
他们	有	保留	蒸汽	持续	和	用过的	一些	煤炭	为了	其他

['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz] ,

purposes	,
目的	,

他们一直保持蒸汽供应，并将一些煤炭用于其他用途。

[ænd; ənd][ðə; ði][ɪg'zækt][ə'maʊnt] ['fɜ:rnɪʃt] [ænd; ənd] [peɪd] [fɔ:r; fər][ɪn][ðə; ði]['ɔ:rd(ə)neri] [kɔ:rs] [ʌv; əv]

and	the	exact	amount	furnished	and	paid	for	in	the	ordinary	course	of
和	这	精确的	数量	提供	和	有薪酬的	为了	在	这	普通的	课程	的

['bɪznəs] ,

business	,
商业	,

以及在正常业务过程中提供和支付的确切金额，

[wɪð; wɪθ][noʊ] ['pri:viəs] ['noʊtɪs][tu:; tə][ˌju: 'es] , [hæz; həz] [bɪn] - ,

with	no	previous	notice	to	us	,	has	been	31	,
和	不	以前的	注意	到	我们	,	有	到过	-	,

事先没有通知我们，已经31岁了，

- [paʊndz] [fɔ:r; fər][æz; əz] ['meni] [deɪz] [ʌv; əv] [kən'tɪnjuəs] ['sti:mɪŋ] [ɪn] ['rʌnɪŋ] [treɪnz] [wɪð; wɪθ]

000	pounds	for	as	many	days	of	continuous	steaming	in	running	trains	with
-	磅	为了	作为	许多	天	的	连续的	蒸煮	在	跑步	火车	和

[kə'pæsəti][ʌv; əv][frʌm; frəm][wʌn][tu:; tə] [θri:] ['hʌndrəd] ['pæsndʒɚ] ['seɪfli] ,

capacity	of	from	one	to	three	hundred	passengers	safely	,
容量	的	从	一	到	三	百	乘客	安全	,

000英镑用于连续多天为载客量为1至300人的列车提供蒸汽动力，以确保列车安全运行。

[sək'sesfəli] [ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst] [reɪt] [ʌv; əv] [spi:d] [noʊn] .

successfully	and	at	the	highest	rate	of	speed	known	.
成功地	和	在	这	最高	速度	的	速度	已知	.

成功且以已知最高速度完成。

“ ['henri] - , [bæθ] [bi:tʃ] , [en] . [waɪ] .

“	Henry	Henjes	,	Bath	Beach	,	N	.	Y	.
“	亨利	-	,	洗澡	海滩	,	N	.	是	.

“Henry Henjes，纽约巴斯海滩

“ [swɔ:rn][tu:; tə] [bɪ'fɔ:r] [ˌem 'i:] [ðɪs] 30th [deɪ] [ʌv; əv] [sep'tembər] , - .

“	Sworn	to	before	me	this	30th	day	of	September	,	1890	.
“	宣誓	到	前	我	这	30th	天	的	九月	,	-	.

“于1890年9月30日在我面前宣誓。

“ [dʒɔːrdʒ] ['dʌbljuː] . ['wɔlis] ,
“ George W . Wallace ,
“ 乔治 W . 华莱士 ,

“乔治·W·华莱士，

“ ['noʊtəri] ['pʌblɪk] , [nuː] [jɔːk] ['kaʊnti] .
“ Notary Public , New York County .
“ 公证人 民众 , 新的 约克 县 .

“纽约县公证员。”

” [ðɪs] [pruːvz] [ðæt] [ə; eɪ] [treɪn] [ʌv; əv] ['sɪmələr] [kə'pæsəti] [kæn; kən] [biː; bi] [rʌn] [frʌm; frəm] [nuː] [jɔːk]
” This proves that a train of similar capacity can be run from New York
” 这 证明 那 一个 火车 的 相似的 容量 能 是 跑步 从 新的 约克
[tuː; tə] ['bɔːstən; 'bɑːstən] [ænd; ənd] [bæk] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [koʊl] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv] [bʌt; bət] [wʌn] [tʌn] ,
to Boston and back with a coal consumption of but one ton ,
到 波士顿 和 后退 和 一个 煤炭 消耗 的 但 一 吨 ,

“这证明，一列容量相近的火车从纽约到波士顿往返，煤炭消耗量只需一吨。”

[wer] [frʌm; frəm] [ˌfɪf'tiːn] [tuː; tə] ['twenti] [tʌnz] [ɑːr; ər] [naʊ] [kən'sʊmd] .
where from fifteen to twenty tons are now consumed .
在哪里 从 十五 到 二十 吨 是 现在 消耗 .

目前，该地区每天消耗十五至二十吨。

[ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] ['baɪsɪkl] [kɑːr] [hæz; həz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [bɪn] [juːst] , [kən'teɪnɪŋ] [siːts] [fɔːr; fər] [wʌn]
A single Bicycle car has usually been used , containing seats for one
一个 单身的 自行车 车 有 通常 到过 用过的 , 包含 座位 为了 一
['hʌndrəd] [ænd; ənd] [eɪt] ['piːp(ə)l] ,
hundred and eight people ,
百 和 八 人们 ,

通常情况下，会使用一辆可容纳108人的单辆自行车车。

[ænd; ənd] [æt; ət] [ʃɔːrt] ['ɪntərvlz] [ɑːn] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [roʊd] ,
and at short intervals on the middle of the road ,
和 在 短的 间隔 在 这 中间 的 这 路 ,

并且在道路中央每隔一段距离，

[ðɪs] [kɑːr] [hæz; həz] [bɪn] [rʌn] ['naɪnti] [maɪlz] [pər] ['aʊər] , [wɪð; wɪθ] ['pæsndʒə-] [ɑːn] [bɔːrd] .
this car has been run ninety miles per hour , with passengers on board .
这 车 有 到过 跑步 九十 英里 每 小时 , 和 乘客 在 木板 .

这辆车曾以每小时 90 英里的速度行驶，车上还载有乘客。

['hævɪŋ] [rʌn] ['sev(ə)n] ['θaʊz(ə)nd] [treɪnz] , [kə'nektɪŋ] [wɪð; wɪθ] ['ʌðər] [laɪnz] ['selɪŋ] [θruː] ['tɪkɪts] ,
Having run seven thousand trains , connecting with other lines selling through tickets ,
拥有 跑步 七 千 火车 , 连接 和 其他 线条 销售 通过 门票 ,
[ðə; ði] ['seɪfti] ,
the safety ,
这 安全 ,

已运行七千列火车，与其他线路连接并售票，安全方面，

[ɪ'kɑːnəmi] , [ænd; ənd] [ʌn'kwestʃənd] [sək'ses] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪstəm] [hæz; həz] [bɪn] ['præktɪkli]
economy , and unquestioned success of this System has been practically
经济 , 和 毋庸置疑 成功 的 这 系统 有 到过 几乎
['demənstreɪtɪd] .
demonstrated .
已证明 .

经济性以及该系统毋庸置疑的成功已得到实践证明。

[wen] [wi:; wi] [kən'sɪdər] [ðə; ði] [ɪ'nɔ:rməs] [weɪt] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['pʊlmən] ['pæləs] [kɑ:r] ([frʌm; frəm] ['eɪti]

When	we	consider	the	enormous	weight	of	a	Pullman	Palace	car	(	from	eighty
什么时候	我们	考虑	这	巨大的	重量	的	一个	普尔曼	宫殿	车	(	从	八十

[tu:; tə] ['naɪnti] ['θaʊz(ə)nd] [paʊndz]) ,

to	ninety	thousand	pounds	)	,
到	九十	千	磅	)	,

当我们考虑到普尔曼豪华车厢的巨大重量（八万到九万磅）时，

[wɪtʃ] [ɪz] [ɪ'kwɪvələnt] [tu:; tə] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] ['sev(ə)n] ['hʌndrəd] ['pæsndʒəɹ] , [wi:; wi] ['kwestʃən] ,

which	is	equivalent	to	the	weight	of	seven	hundred	passengers	,	we	question	,
哪个	是	相等的	到	这	重量	的	七	百	乘客	,	我们	问题	,

这相当于七百名乘客的重量，我们不禁要问：

[waɪ] [nɑ:t] ['kæri] [ðə; ði] ['sev(ə)n] ['hʌndrəd] ['pæsndʒəɹ] [ɪn'sted] [ʌv; əv] [ðer; ðər] [ɪ'kwɪvələnt] [ɪn]

why	not	carry	the	seven	hundred	passengers	instead	of	their	equivalent	in
为什么	不是	携带	这	七	百	乘客	反而	的	他们的	相等的	在

[ʌn'nesəseri] ['tɪmbər] [ænd; ənd] ['aɪərn] .

unnecessary	timber	and	iron	.
不必要	木材	和	铁	.

为什么不运送这七百名乘客，而要花费等量的不必要的木材和钢铁呢?

[ðə; ði] ['pi:p(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts] [hæv; həv] [bɪlt] [ænd; ənd] [naʊ] [sə'steɪn] [baɪ] [ðer; ðər] ['leɪbər]

The	people	of	the	United	States	have	built	and	now	sustain	by	their	labor
这	人们	的	这	团结的	各州	有	建造	和	现在	维持	经过	他们的	劳动

[æn; ən] [ɪn'vestmənt] [ʌv; əv] [ten] ['θaʊz(ə)nd] ['mɪljən] ['dɑ:lɜ-z, 'dɔlɜ-z] ,

an	investment	of	ten	thousand	million	dollars	,
一个	投资	的	十	千	百万	美元	,

美国人民通过辛勤劳动，建设并维持着价值十亿亿美元的投资。

[ɑ:n] [wɪtʃ] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] ['ɪntrəst] [ɪz] [peɪd] [ʌv; əv] [ə'baʊt] ['dʌb(ə)l] [ðæt] [ʌv; əv] ['gʌvərnmənt] [θri:]

on	which	an	average	interest	is	paid	of	about	double	that	of	Government	three
在	哪个	一个	平均的	兴趣	是	有薪酬的	的	关于	双倍的	那	的	政府	三

[pər] [sent] .

per	cent	.
每	中心	.

其平均利率约为政府利率（3%）的两倍。

[bɑ:ndz] , [ænd; ənd] [jet] [ðeɪ] ['kænɑ:t] ['træv(ə)l] [ɑ:n] [ði:z] ['haɪweɪz] , [kən'strʌktɪd] [wɪð; wɪθ] [sʌtʃ]

bonds	,	and	yet	they	cannot	travel	on	these	highways	,	constructed	with	such
债券	,	和	然而	他们	不能	旅行	在	这些	高速公路	,	建造	和	这样的

['ɪnfɪnət] [tɔɪl] [ænd; ənd] [ɪk'spens] ,

infinite	toil	and	expense	,
无限	辛劳	和	费用	,

他们买了债券，却无法行驶在这些耗费了无数心血和金钱修建的高速公路上。

[ən'les] [ðeɪ] ['kæri] [frʌm; frəm] [ten] [tu:; tə] ['twenti] - [foʊld] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] [i:tʃ] ['pæsɪndʒər] [wen]

unless	they	carry	from	ten	to	twenty	-	fold	the	weight	of	each	passenger	when
除非	他们	携带	从	十	到	二十	-	折叠	这	重量	的	每个	乘客	什么时候

[ðə; ði] [si:ts] [ɑ:r; ər] [fɪld] .

the	seats	are	filled	.
这	座位	是	已填	.

除非座位坐满时，它们承载的重量是每位乘客的十倍到二十倍。

[ðə; ði] ['ræpɪd] ['baɪsɪkl] [treɪnz] [wɪl] [ˌsu:pər'si:d] [ðɪs] [sloʊ] , ['weɪstfl] ['sɪstəm] .

The	rapid	Bicycle	trains	will	supersede	this	slow	,	wasteful	system	.
这	迅速的	自行车	火车	将要	取代	这	慢的	,	浪费	系统	.

快速的自行车列车将取代这种缓慢、浪费的交通系统。

[æn; ən] ['ævərɪdʒ] [spiːd] [ʌv; əv]['sɪksti] - [faɪv] [maɪlz] [pər] ['aʊər] [wɪl] [riːtʃ] [ðə; ði][pə'sɪfɪk][koʊst][frʌm; frəm]

An	average	speed	of	sixty	-	five	miles	per	hour	will	reach	the	Pacific	coast	from
一个	平均的	速度	的	六十	-	五	英里	每	小时	将要	抵达	这	太平洋	海岸	从

[nuː] [jɔːk] [ɪn] [tuː] [deɪz] .

New	York	in	two	days	.
新的	约克	在	二	天	.

以平均每小时 65 英里的速度航行，两天即可从纽约到达太平洋沿岸。

[ə; eɪ] [spiːd] [ʌv; əv][wʌn] ['hʌndrəd] [maɪlz] [pər] ['aʊər] [ɪz] ['redɪli] [əb'teɪnəb(ə)l][baɪ] [stiːm] [ɔːr] [ˌlek'trɪsəti]

A	speed	of	one	hundred	miles	per	hour	is	readily	obtainable	by	steam	or	electricity
一个	速度	的	一	百	英里	每	小时	是	容易	可获得	经过	蒸汽	或者	电

[ɑːn][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [plæn] . [-]

on	the	Bicycle	plan	.	[	24	]
在	这	自行车	计划	.	[	-	]

自行车计划通过蒸汽或电力很容易达到每小时一百英里的速度。[24]

['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [noʊ] . [wʌn] .

BICYCLE	LOCOMOTIVE	No	.	1	.
自行车	机车	不	.	1	.

1号自行车机车。

[ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɑːn][ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] [peɪdʒ] [dɪ'skraɪbz] ['aʊər; ɑːr][ˌloʊkə'moʊtɪv][noʊ] . [wʌn] .

The	illustration	on	the	opposite	page	describes	our	locomotive	No	.	1	.
这	插图	在	这	对面的	页	描述	我们的	机车	不	.	1	.

对面页的插图描述的是我们的1号机车。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [bɪlt] [ɪn]['pɔːrtlənd] , [ˌem 'iː] . , [ænd; ənd][ɪz]['prɑːbəbli][ðə; ði][fɜːrst] ['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv]

It	was	built	in	Portland	,	Me	.	,	and	is	probably	the	first	Bicycle	locomotive
它	曾是	建造	在	波特兰	,	我	.	,	和	是	大概	这	第一的	自行车	机车

['evər] [kən'strʌktɪd] .

ever	constructed	.
曾经	建造	.

它产于缅因州波特兰市，可能是历史上建造的第一台自行车式蒸汽机车。

[æt; ət][ðə; ði][fɜːrst]['pʌblɪk]['traɪəl] , [wɪtʃ] [tʊk] [pleɪs] [ɪn] [sep'tembər] , - , [æt; ət] ['greɪvzˌɛnd] ,

At	the	first	public	trial	,	which	took	place	in	September	,	1888	,	at	Gravesend	,
在	这	第一的	民众	审判	,	哪个	采取	地方	在	九月	,	-	,	在	格雷夫森德	,

第一次公开审判于1888年9月在格雷夫森德举行。

[el] . [aɪ] . , [wɜːr; wər]['prez(ə)nt][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst]['prɑːmɪnənt]['reɪlroʊd] [men][ɪn][ðə; ði]

L	.	I	.	,	were	present	some	of	the	most	prominent	railroad	men	in	the
L	.	我	.	,	是	展示	一些	的	这	最多	著名的	铁路	男人	在	这

['kʌntri] .

country	.
国家	.

出席者包括当时全国一些最杰出的铁路界人士。

[ɪts] [ˌkeɪpə'bɪlətiz] [fɔːr; fər] [spiːd] [wɜːr; wər][ˌsætɪs'fæktərəli] ['demənstreɪtɪd] , [bʌt; bət] ['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]

Its	capabilities	for	speed	were	satisfactorily	demonstrated	,	but	owing	to	the
它是	能力	为了	速度	是	令人满意地	已证明	,	但	欠款	到	这

['ʃɔːrtnəs] [ʌv; əv][ðə; ði][roʊd] ,

shortness	of	the	road	,
短促	的	这	路	,

它的速度性能得到了令人满意的展现，但由于道路较短，

[noʊ] [ɪ'speʃəli] [haɪ] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] [wʌz; wəz] [ə'teɪnd] .

no	especially	high	rate	of	speed	was	attained	.
不	尤其	高的	速度	的	速度	曾是	已达到	.

并未达到特别高的速度。

[ðɪs] [mə'ʃi:n] [weɪz] - [tʌnz] .
This machine weighs 23 tons .
这 机器 重量 - 吨 .

这台机器重23吨。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [tu:] - × - [ɪntʃ] ['sɪlɪndəz] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['draɪvɪŋ] - [wi:l] [eɪt] [fi:t] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .
It has two 12 × 14 inch cylinders , and a driving - wheel 8 feet in diameter .
它 有 二 - × - 英寸 气缸 , 和 一个 驾驶 - 车轮 8 脚 在 直径 .

它有两个 12 × 14 英寸的气缸，以及一个直径为 8 英尺的驱动轮。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz][ə; eɪ] ['trækʃn] [ʌv; əv][ə'baʊt] - [tʌnz] .
It has a traction of about 300 tons .
它 有 一个 牵引力 的 关于 - 吨 .

它的牵引力约为300吨。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [daʊt] [ðæt] [ðɪs] [mə'ʃi:n] [kʊd; kəd] ['i:zəli] [meɪn'teɪn][ə; eɪ] [spi:d] [ʌv; əv] - [maɪlz]
There is no doubt that this machine could easily maintain a speed of 100 miles
那里 是 不 怀疑 那 这 机器 可以 容易地 维持 一个 速度 的 - 英里
[æn; ən]['aʊər] ,
an hour ,
一个 小时 ,

毫无疑问，这台机器可以轻松保持每小时100英里的速度。

['drɔ:ɪŋ] [ə; eɪ][treɪn][ʌv; əv] ['baɪsɪkl] [kɑ:rz] ,
drawing a train of Bicycle cars ,
绘画 一个 火车 的 自行车 汽车 ,

画一列自行车车厢，

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['si:tɪŋ] [kə'pæsəti] [mɔ:r] [ðæn; ðən]['i:kwəl][tu:; tə] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['lɔ:ŋgɪst] ['stændərd]
with a seating capacity more than equal to that of the longest standard
和 一个 座位 容量 更多的 比 平等的 到 那 的 这 最长 标准
[geɪdʒ] [treɪn] .
gauge train .
测量 火车 .

其座位容量超过了最长标准轨距列车的座位容量。

[ðə; ðɪ] ['sti:mɪŋ] [kə'pæsəti][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['bɔɪlər][hæz; həz] [bɪn] [faʊnd][tu:; tə][bi:; bi]['veri] [greɪt] ,
The steaming capacity of the boiler has been found to be very great ,
这 蒸煮 容量 的 这 锅炉 有 到过 成立 到 是 非常 伟大的 ,

经测试，该锅炉的蒸汽输出能力非常强。

[ænd; ənd][ɪn'taɪərli] ['ædɪkwət] [tu:; tə][pər'fɔ:rm][ðə; ðɪ][wɜ:rk][rɪ'kwaɪərd][ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:] .
and entirely adequate to perform the work required of it .
和 完全 足够的 到 履行 这 工作 必需的 的 它 .

完全能够胜任所需的工作。

[ðə; ðɪ] [ɪk'strɔ:rdəneri] [haɪt] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['faɪər] - [bɑ:ks] , [sɪks] [fi:t] [frʌm; frəm] [greɪd] [tu:; tə] [kraʊn]
The extraordinary height of the fire - box , 6 feet from grade to crown
这 非凡的 高度 的 这 火 - 盒子 , 6 脚 从 年级 到 王冠
[ʃi:t] ,
sheet ,
床单 ,

火箱高度惊人，从地面到炉顶板有6英尺高。

[fɔ:rmz][ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl] [kəm'bʌstʃən] ['tʃeɪmbər] , ['kɔ:zɪŋ] [greɪt] [ɪ'kɑ:nəmi] [ɪn][ðə; ðɪ] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv]
forms a natural combustion chamber , causing great economy in the consumption of
表格 一个 自然的 燃烧 房间 , 导致 伟大的 经济 在 这 消耗 的
['fju:əl] .
fuel .
燃料 .

形成天然燃烧室，大大节省燃料消耗。

[ðɪs] [mə'ʃiːn] [wʌz; wəz] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] ['hevɪərðən'er] [ðæn; ðən] [wʌz; wəz] ['nesəseri] [fɔːr; fər] [ðə; ði]
This machine was found to be heavier than was necessary for the
这 机器 曾是 成立 到 是 较重 比 曾是 必要的 为了 这
['koʊni] ['aɪlənd] [roʊd] ,
Coney Island road ,
科尼 岛 路 ,

经查，这台机器对于康尼岛公路而言过于沉重。

[ænd; ənd] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [noʊ] . [ˌtuː'tuː] , [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['laɪtər] [mə'ʃiːn] , [ɪz] [naʊ] [juːst] [ɪn] [ɪts] [pleɪs] . [-
and locomotive No . 2 , a much lighter machine , is now used in its place . [25
和 机车 不 . 2 , 一个 很多 打火机 机器 , 是 现在 用过的 在 它是 地方 . [-
]
]
]

现在，2 号机车（一种轻便得多的机车）取代了它。[25]

['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [noʊ] . [wʌn] . [-]
Bicycle Locomotive No . 1 . [26]
自行车 机车 不 . 1 . [-]

自行车机车 1 号。[26]

['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [noʊ] . [ˌtuː'tuː] .
BICYCLE LOCOMOTIVE No . 2 .
自行车 机车 不 . 2 .

2号自行车机车。

[ðɪs] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [wʌz; wəz] [kən'strʌktɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [æz; əz] [ðə; ði] [noʊ] . [wʌn] ,
This locomotive was constructed at the same time as the No . 1 ,
这 机车 曾是 建造 在 这 相同的 时间 作为 这 不 . 1 ,

这台机车与1号机车同时建造。

[bʌt; bət] [nɑːt] [æz; əz] [æn; ən] [ɪm'pruːvmənt] ['oʊvər] [ðæt] [mə'ʃiːn] ,
but not as an improvement over that machine ,
但 不是 作为 一个 改进 超过 那 机器 ,

但它并不比那台机器更好。

[ɪts] ['prɪnsəp(ə)l] [əd'væntɪdʒ] ['biːɪŋ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʌz; wəz] [soʊ] [mʌtʃ] ['laɪtər] [ɪn] [weɪt] .
its principal advantage being that it was so much lighter in weight .
它是 主要的 优势 存在 那 它 曾是 所以 很多 打火机 在 重量 .

它的主要优点是重量轻得多。

[ðɪs] [wʌz; wəz] [pər'tɪkjələrli] [ˌædvən'teɪdʒəs] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] [wiː; wi] [wɜːr; wər] ['juːzɪŋ] [æn; ən]
This was particularly advantageous from the fact that we were using an
这 曾是 特别 有利 从 这 事实 那 我们 是 使用 一个
[oʊld] [ˌʌn'juːzd; ʌn'juːst] [roʊd] [nɑːt] [dɪ'zaɪnd] [fɔːr; fər] ['hevi] ['træfɪk] ,
old unused road not designed for heavy traffic ,
老的 未使用的 路 不是 设计 为了 重的 交通 ,

由于我们使用的是一条废弃的旧路，这条路并非为重型车辆通行而设计，因此这尤其有利。

[ænd; ənd] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] [laɪt] [mə'ʃiːn] [wiː; wi] [kʊd; kəd] [ə'teɪn] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtər] [spiːd] [wɪð; wɪθ]
and with this light machine we could attain a much greater speed with
和 和 这 光 机器 我们 可以 达到 一个 很多 更大的 速度 和
['seɪfti] [ɑːn] [ðɪs] ['lɪmɪtɪd] [roʊd] [ðæn; ðən] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [noʊ] . [wʌn] .
safety on this limited road than with the No . 1 .
安全 在 这 有限的 路 比 和 这 不 . 1 .

有了这辆轻型机器，我们在这条有限的道路上可以比使用 1 号机器获得更高的速度，并且更加安全。

[ˌaɪ 'tiː] [weɪz] ['oʊnli] [naɪn] [tʌnz] ,
It weighs only nine tons ,
它 重量 仅有的 九 吨 ,

它只有九吨重，

[bʌt; bət][baɪ] ['fɪlɪŋ] [ðə; ði][tæŋks][wɪð; wɪθ][koʊl][ænd; ənd]['wɔːtər][ðə; ði] ['trækʃn] [meɪ][biː; bi] ['greɪtli]
but **by** **filling** **the** **tanks** **with** **coal** **and** **water** **the** **traction** **may** **be** **greatly**
但 经过 填充 这 坦克 和 煤炭 和 水 这 牵引力 可能 是 非常
[ɪn'kriːst] .
increased **.**
增加 .

但是，通过向水箱中注入煤和水，可以大大提高牵引力。

[ðə; ði]['draɪvər][ɪz][sɪks] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .
The **driver** **is** **6** **feet** **in** **diameter** **.**
这 司机 是 6 脚 在 直径 .

驱动器直径为 6 英尺。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [tuː] ['sɪlɪndəz] - × - [ɪntʃɪz] .
It **has** **two** **cylinders** **10** **×** **12** **inches** **.**
它 有 二 气缸 - × - 英寸 .

它有两个 10 × 12 英寸的圆柱体。

[ðə; ði]['bɔɪlər][ɪz][æn; ən] ['ʌpraɪt] [kən'teɪnɪŋ] - [tjʊb] .
The **boiler** **is** **an** **upright** **containing** **102** **tubes** **.**
这 锅炉 是 一个 直立 包含 - 管子 .

锅炉为立式结构，内含102根管子。

[ðɪs] [mə'ʃiːn] [ɪz]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv][ə; eɪ] [spiːd] [ʌv; əv] - [maɪlz][æn; ən]['aʊər] ['drɔːɪŋ] [θriː] ['baɪsɪkl]
This **machine** **is** **capable** **of** **a** **speed** **of** **90** **miles** **an** **hour** **drawing** **three** **Bicycle**
这 机器 是 有能力的 的 一个 速度 的 - 英里 一个 小时 绘画 三 自行车
[kɑːrz] ,
cars **,**
汽车 ,

这台机器能够以每小时 90 英里的速度牵引三辆自行车车。

[wɪð; wɪθ] ['siːtɪŋ] [əˌkɑːmə'deɪʃ(ə)n] [fɔːr; fər] - ['piːp(ə)l] ,
with **seating** **accommodation** **for** **300** **people** **,**
和 座位 住宿 为了 - 人们 ,

可容纳300人就座，

[ænd; ənd][æn; ən]['ævərɪdʒ] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv][koʊl][ʌv; əv][wʌn] - [hæf][ə; eɪ][tʌn] [pər] [deɪ] . [[ˌtuː'tuː]]
and **an** **average** **consumption** **of** **coal** **of** **one** **-** **half** **a** **ton** **per** **day** **.** **[** **2** **]**
和 一个 平均的 消耗 的 煤炭 的 一 - 一半 一个 吨 每 天 . [2]

平均每天消耗半吨煤炭。[2]

[wiː; wi][hæv; həv] [juːst] [ðɪs] [ˌloʊkə'moʊtɪv] ['kɑːnstəntli] [sɪns] [ðə; ði] 16th [ʌv; əv] ['ɔːgəst] , - ,
We **have** **used** **this** **locomotive** **constantly** **since** **the** **16th** **of** **August** **,** **1890** **,**
我们 有 用过的 这 机车 不断地 自从 这 16th 的 八月 , - ,

自1890年8月16日起，我们一直都在使用这台机车。

[ænd; ənd][hæv; həv] [meɪd] [ðə; ði]['regjələr][rʌn][ʌv; əv][ðə; ði][roʊd] , [wʌn][ænd; ənd] [θriː] - ['kwɔːrtər][maɪlz]
and **have** **made** **the** **regular** **run** **of** **the** **road** **,** **one** **and** **three** **-** **quarter** **miles**
和 有 制成 这 常规的 跑步 的 这 路 , 一 和 三 - 四分之一 英里
, [ɪn] [θriː] ['mɪnɪts] ['regjələrli] .
, **in** **three** **minutes** **regularly** **.**
, 在 三 分钟 经常 .

他们经常能在三分钟内跑完这条路的正常距离，即一又四分之三英里。

[ɑːn]['speʃ(ə)l] [taɪm] [trɪps] , [ðə; ði] [seɪm] ['dɪstəns] , [ɪn] [tuː] [ænd; ənd][ə; eɪ]['kwɔːrtər] ['mɪnɪts] , [ɪn'kluːdɪŋ]
On **special** **time** **trips** **,** **the** **same** **distance** **,** **in** **two** **and** **a** **quarter** **minutes** **,** **including**
在 特别的 时间 旅行 , 这 相同的 距离 , 在 二 和 一个 四分之一 分钟 , 包括
['staːtiŋ] [ænd; ənd] ['stɑːpɪŋ] . [-]
starting **and** **stopping** **.** **[** **27** **]**
开始 和 停止 . [-]

在特殊计时行程中，同样的距离，在两分十五秒内完成，包括起步和停车。[27]

['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv][noʊ] . [ˌtuː'tuː] . [-]
Bicycle Locomotive No . 2 . [28]
自行车 机车 不 . 2 . [-]

2号自行车机车。[28]

['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [noʊ] . [θriː] .
BICYCLE LOCOMOTIVE No . 3 .
自行车 机车 不 . 3 .

自行车机车 3 号。

[ðɪs] [mə'ʃiːn] [ɪz][ðə; ði][moʊst]['pɜːrfɪkt] [jet] [dɪ'zaɪnd] [baɪ][ˌjuː 'es][fɔːr; fər][ə; eɪ] ['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv] .
This machine is the most perfect yet designed by us for a Bicycle locomotive .
这 机器 是 这 最多 完美的 然而 设计 经过 我们 为了 一个 自行车 机车 .

这款机器是我们迄今为止为自行车机车设计的最完美的一款。

[weɪt] , - [tʌnz] , ['trækʃn] , - [tʌnz] .
Weight , 16 tons , traction , 400 tons .
重量 , - 吨 , 牵引力 , - 吨 .

重量：16吨，牵引力：400吨。

[ðə; ði] ['sɪlɪndəz] [ɑːr; ər][ðə; ði] [seɪm] [saɪz][æz; əz] [ðoʊz] [ʌv; əv][noʊ] . [wʌn] , - × - [ɪntʃɪz] .
The cylinders are the same size as those of No . 1 , 12 × 14 inches .
这 气缸 是 这 相同的 尺寸 作为 那些 的 不 . 1 , - × - 英寸 .

这些圆柱体与 1 号圆柱体的尺寸相同，为 12 × 14 英寸。

[daɪ'æmɪtər][ʌv; əv]['draɪvər] [faɪv] [fiːt] .
Diameter of drivers five feet .
直径 的 司机 五 脚 .

驱动轮直径五英尺。

[ðə; ði][kræŋk][ɪz]['oʊnli]['sɛvən] [ɪntʃɪz] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,
The crank is only 7 inches in length ,
这 曲柄 是 仅有的 7 英寸 在 长度 ,

曲柄只有7英寸长，

[soʊ] [ðæt] - [ˌrɛvə'luːʃənz] [pər] ['mɪnɪt] [meɪ] ['redɪli] [biː; bi] [əb'teɪnd] .
so that 600 revolutions per minute may readily be obtained .
所以 那 - 革命 每 分钟 可能 容易 是 获得 .

这样就能很容易地达到每分钟 600 转。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [daʊt] [ðæt] [ðɪs] [ˌloʊkə'moʊtɪv][kæn; kən] ['iːzəli] [meɪn'teɪn][ə; eɪ] [spiːd] [ʌv; əv] - [maɪlz]
There is no doubt that this locomotive can easily maintain a speed of 100 miles
那里 是 不 怀疑 那 这 机车 能 容易地 维持 一个 速度 的 - 英里
[pər] ['aʊər] ['drɔːɪŋ] [ten] ['baɪsɪkl] [kɑːrz] ,
per hour drawing ten Bicycle cars ,
每 小时 绘画 十 自行车 汽车 ,

毫无疑问，这台机车牵引十节自行车车厢，可以轻松保持每小时100英里的速度。

['siːtɪŋ] [wʌn] , - ['pæsndʒə˞] [ænd; ənd] ['weɪɪŋ] [ə'baʊt] - [tʌnz] .
seating 1 , 000 passengers and weighing about 125 tons .
座位 1 , - 乘客 和 称重 关于 - 吨 .

可容纳 1000 名乘客，重约 125 吨。

[ðɪs] [ɪz] [mɔːr] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['lɔːŋgɪst] [treɪn] [ɑːn][ðə; ði]['stændərd] [geɪdʒ] [naʊ] [ə'kɔmədeits] .
This is more than the longest train on the standard gauge now accommodates .
这 是 更多的 比 这 最长 火车 在 这 标准 测量 现在 容纳 .

这比目前标准轨距列车所能容纳的最长列车还要长。

[ðɪs] [mə'ʃiːn] [ɪz] ['ʌndər] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [ænd; ənd][wiː; wi][hæv; həv] [fʊl] [ænd; ənd] [kəm'pliːt] ['wɜːrkɪŋ]

This	**machine**	**is**	**under**	**construction**	**,**	**and**	**we**	**have**	**full**	**and**	**complete**	**working**
这	机器	是	在下面	建造	,	和	我们	有	满的	和	完全的	在职的

['drɔɪŋz] [ʌv; əv] ['evri] ['diːteɪl] ,

drawings	**of**	**every**	**detail**	**,**
图画	的	每一个	细节	,

这台机器正在建造中，我们有所有细节的完整施工图纸。

[ænd; ənd] ['evri] [ɪm'pruːvmənt] [dɪ'zaɪnd] ['iːkwəl][tuː; tə][ðə; ði][moʊst]['mɑːdərn][ləʊkə'məʊtɪvz] . [-]

and	**every**	**improvement**	**designed**	**equal**	**to**	**the**	**most**	**modern**	**locomotives**	**.**	**[**	**29**	**]**
和	每一个	改进	设计	平等的	到	这	最多	现代的	机车	.	[	-	]

并且每一项改进的设计都与最先进的机车相同。[29]

['baɪsɪkl] [ˌloʊkə'moʊtɪv][noʊ] . [θriː] . [-]

Bicycle	**Locomotive**	**No**	**.**	**3**	**.**	**[**	**30**	**]**
自行车	机车	不	.	3	.	[	-	]

自行车机车 3 号。[30]

[swɪtʃɪz] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] .

SWITCHES	**FOR**	**THE**	**BICYCLE**	**SYSTEM**	**.**
开关	为了	这	自行车	系统	.

自行车系统的开关。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

博因顿自行车铁路系统(Boynton bicycle railway system)
第2/2页

[ɑːn][peɪdʒ] - [wiː; wi] [gɪv] [æn; ən] [ˌɪləˈstreɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˈaʊər; ɑːr] [swɪtʃɪz] .

On	page	31	we	give	an	illustration	of	our	switches	.
在	页	-	我们	给	一个	插图	的	我们的	开关	.

第 31 页给出了我们开关的图示。

[ðə; ði] [ˈstændɪŋ] [ˈvɜːrtɪk(ə)l] [bɑːr] [riːtʃɪz] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [taɪ] [ɔːr] [ˈroʊdˌbed] [tuː; tə] [ðə; ði] [tɑːp] [ʌv; əv]

The	standing	vertical	bar	reaches	from	the	tie	or	roadbed	to	the	top	of
这	常设	垂直的	酒吧	到达	从	这	领带	或者	路基	到	这	顶部	的

[ˈʌpər] [ˈstrʌktʃər] ,

upper	structure	,
上	结构	,

竖直的钢筋从路基延伸到上部结构的顶部。

[wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [kræŋk] [tɑːp] [ænd; ənd] [ˈbɑːtəm] , [ðʌs] [ˈɑpəretɪŋ] [tɑːp] [gaɪd] - [biːm] [ænd; ənd] [ˈloʊər]

with	a	crank	top	and	bottom	,	thus	operating	top	guide	-	beam	and	lower
和	一个	曲柄	顶部	和	底部	,	因此	操作	顶部	指导	-	光束	和	降低

[reɪl] [ˌsaɪm(ə)lˈteɪniəsli] .

rail	simultaneously	.
轨	同时地	.

通过上下曲柄，可以同时操作上导梁和下导轨。

[wen] [fʊl] [θroʊ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [swɪtʃ] [ɪz] [meɪd] ,

When	full	throw	of	the	switch	is	made	,
什么时候	满的	扔	的	这	转变	是	制成	,

当开关完全拨动时，

[ðə; ði] [ˈɛndz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [reɪl] [ænd; ənd] [gaɪd] - [biːm] [ɑːr; ər] [brɔːt] [dəˈrektli; daɪˈrektli] [ˈɑːpəzɪt] ,

the	ends	of	the	rail	and	guide	-	beam	are	brought	directly	opposite	,
这	结束	的	这	轨	和	指导	-	光束	是	带来	直接地	对面的	,

钢轨和导梁的末端直接相对而放，

[ˈmeɪkɪŋ] [ðə; ði] [dʒɔɪnts] [ˈsɪmələr] [tuː; tə] [ðə; ði] [oʊld] [stʌb] [swɪtʃ] .

making	the	joints	similar	to	the	old	stub	switch	.
制作	这	关节	相似的	到	这	老的	存根	转变	.

使接头类似于旧式短节开关。

[ðiːz] [swɪtʃɪz] [ɑːr; ər] [θroʊn] [ænd; ənd] [lɔkt] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðoʊz] [naʊ] [juːst] .

These	switches	are	thrown	and	locked	the	same	as	those	now	used	.
这些	开关	是	抛掷	和	已锁定	这	相同的	作为	那些	现在	用过的	.

这些开关的拨动和锁定方式与现在使用的开关相同。

[ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈʃɪftɪŋ] [gaɪd] - [biːm] [ænd; ənd] [ˈloʊər] [reɪl] [ɪz] [ˈθɜːrti] [fiːt] .

The	length	of	the	shifting	guide	-	beam	and	lower	rail	is	thirty	feet	.
这	长度	的	这	转变	指导	-	光束	和	降低	轨	是	三十	脚	.

移动导梁和下轨的长度为三十英尺。

[ðə; ði] [swɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [gaɪd] - [biːm] [ɪz] [ˌeɪˈtiːn] [ɪntʃɪz] , [waɪl] [ðæt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [reɪl] [ɪz] [əˈbaʊt]

The	swing	of	the	guide	-	beam	is	eighteen	inches	,	while	that	of	the	rail	is	about
这	摇摆	的	这	指导	-	光束	是	十八	英寸	,	尽管	那	的	这	轨	是	关于

[sɪks] .

six	.
六	.

导梁的摆动幅度为十八英寸，而轨道的摆动幅度约为六英寸。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [tu:] , [twelv] [ɪntʃɪz] ,

The	difference	between	the	two	,	twelve	inches	,
这	不同之处	之间	这	二	,	十二	英寸	,

两者相差十二英寸。

['gɪvz] [ðə; ði] [tɪlt] [tu:; tə] [ðə; ði] [kɑ:r] [wɪtʃ] [fə'siliteits] [ðə; ði] ['swɪtʃɪŋ] [ʌv; əv] [kɑ:rz] [ɔ:r] [ləʊkə'məʊtɪvz] ,

gives	the	tilt	to	the	car	which	facilitates	the	switching	of	cars	or	locomotives	,
给予	这	倾斜	到	这	车	哪个	促进	这	交换	的	汽车	或者	机车	,

它使车辆倾斜，从而便于车辆或机车的换装。

['li:nɪŋ] [ðem; ðəm] [tu:; tə] [ðə; ði] [raɪt] [ɔ:r] [left] , [ðʌs] [ri'dju:siŋ] ['frɪkʃ(ə)n] .

leaning	them	to	the	right	or	left	,	thus	reducing	friction	.
倾斜	他们	到	这	正确的	或者	左边	,	因此	减少	摩擦	.

将它们向右或向左倾斜，从而减少摩擦。

[wi:; wi] [hæv; həv] [tu:] [ɪn] [ju:z] [ɑ:n] ['aʊər; ɑ:r] ['koʊni] ['aɪlənd] [roʊd] [ænd; ənd] [hæv; həv] [hæd; həd] [noʊ]

We	have	two	in	use	on	our	Coney	Island	road	and	have	had	no
我们	有	二	在	使用	在	我们的	科尼	岛	路	和	有	有	不

['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['swɪtʃɪŋ] ['aʊər; ɑ:r] ['hevist] [ˌloʊkə'moʊtɪv] .

difficulty	in	switching	our	heaviest	locomotive	.
困难	在	交换	我们的	最重	机车	.

我们在康尼岛铁路上使用了两台，更换我们最重的机车也没有遇到任何困难。

[ɪn'di:d] [ðə; ði] ['mætər] [ʌv; əv] ['swɪtʃɪŋ] ['oʊnli] [ə'pɪrz] [tu:; tə] [bi:; bi] ['kɑ:mplɪkeɪtɪd] , [ˌwer'æz] , [ɪn] [fækt]

Indeed	the	matter	of	switching	only	appears	to	be	complicated	,	whereas	,	in	fact
的确	这	事情	的	交换	仅有的	出现	到	是	复杂的	,	然而	,	在	事实

,

,

,

事实上，切换的问题看似复杂，但实际上并非如此。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['veri] ['sɪmp(ə)l] [ænd; ənd] [seɪf] .

it	is	very	simple	and	safe	.
它	是	非常	简单的	和	安全的	.

它非常简单安全。

[noʊ] [kən'tɪndʒənsi] [kæn; kən] ['pɑ:səbli] [ə'raɪz] [wer] [ðɪ:z] [kɑ:rz] [ænd; ənd] [ləʊkə'məʊtɪvz] [kʊd; kəd] [nɑ:t]

No	contingency	can	possibly	arise	where	these	cars	and	locomotives	could	not
不	应急措施	能	可能	出现	在哪里	这些	汽车	和	机车	可以	不是

[bi:; bi] [swɪtʃt] . [-]

be	switched	.	[	31	]
是	切换	.	[	-	]

不可能出现任何无法调配这些汽车和机车的意外情况。[31]

['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] [swɪtʃ] . [-]

Bicycle	Railway	Switch	.	[	32	]
自行车	铁路	转变	.	[	-	]

自行车铁路道岔。[32]

['baɪsɪkl] ['sli:pɪŋ] [ænd; ənd] [əˌkɑ:mə'deɪʃ(ə)n] [koʊtʃ] .

BICYCLE	SLEEPING	AND	ACCOMMODATION	COACH	.
自行车	睡眠	和	住宿	教练	.

自行车卧铺和住宿大巴。

[ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɑ:n] [peɪdʒ] - [dɪ'skraɪbz] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sli:pɪŋ] [ænd; ənd] [əˌkɑ:mə'deɪʃ(ə)n] [koʊtʃ] .

The	illustration	on	page	33	describes	the	Bicycle	sleeping	and	accommodation	coach	.
这	插图	在	页	-	描述	这	自行车	睡眠	和	住宿	教练	.

第 33 页的插图描述了自行车睡眠和住宿车厢。

[ðə; ði] ['ʌpər] ['stɔ:ri] [ɪz] ['fɜ:rnɪʃt] [wɪð; wɪθ] [ʌp'hoʊlstərd] [si:ts] [fɔ:r; fər] ['θɜ:rti] - [sɪks] ['pi:p(ə)l] .

The	upper	story	is	furnished	with	upholstered	seats	for	thirty	-	six	people	.
这	上	故事	是	提供	和	软垫	座位	为了	三十	-	六	人们	.

楼上设有可容纳 36 人的软垫座椅。

[ðə; ði] ['loʊər] [flɔ:r] [hæz; həz][sɪks] ['sli:pɪŋ] [ə'pɑ:rtmənts] [kən'teɪnɪŋ] [bɜ:θs] ['θɜ:rti] - [sɪks] [ɪntʃɪz] [waɪd]
The 这 **lower** 降低 **floor** 地面 **has** 有 **six** 六 **sleeping** 睡眠 **apartments** 公寓 **containing** 包含 **berths** 泊位 **thirty** 三十 **-** - **six** 六 **inches** 英寸 **wide** 宽的
.
:
.

楼下有六间卧房，每间卧房的床位宽三十六英寸。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər]['ɔ:lsoʊ] [θri:] ['tɔɪlət][ru:mz; rʊmz] , [wʌn] [bɪ'twi:n] [i:tʃ] [tu:] [kəm'pɑ:tmənts] .
There 那里 **are** 是 **also** 还 **three** 三 **toilet** 洗手间 **rooms** 房间 **,** , **one** 一 **between** 之间 **each** 每个 **two** 二 **compartments** 隔间 **.** .

此外，还有三个卫生间，每两个隔间之间一个。

[ðə; ði] ['ʌpər] ['stɔ:ri][ɪz] ['fɜ:rnɪʃt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [dɔ:r] [æt; ət] [i:tʃ] [end][ʌv; əv][ðə; ði][kɑ:r] ,
The 这 **upper** 上 **story** 故事 **is** 是 **furnished** 提供 **with** 和 **a** 一个 **door** 门 **at** 在 **each** 每个 **end** 结尾 **of** 的 **the** 这 **car** 车 **,** ,

车厢上层两端各设有一扇门。

[wɪtʃ] [ɪz] [ri:tʃt] [baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spaɪrəl] [ster] [keɪs] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['loʊər][kɑ:r]['plætfɔ:rm] .
which 哪个 **is** 是 **reached** 达到 **by** 经过 **means** 方法 **of** 的 **a** 一个 **spiral** 螺旋 **stair** 楼梯 **case** 案件 **from** 从 **the** 这 **lower** 降低 **car** 车 **platform** 平台 **.** .

从下层车厢平台通过螺旋楼梯即可到达。

[ɪn][ðə; ði] ['loʊər] ['stɔ:ri][ðə; ði] [dɔ:z] [ɑ:r; ər] [ə'reɪndʒd] [ɑ:n][ðə; ði][saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði][kɑ:r] ['ɑ:pəzɪt] [i:tʃ]
In 在 **the** 这 **lower** 降低 **story** 故事 **the** 这 **doors** 门 **are** 是 **arranged** 安排 **on** 在 **the** 这 **sides** 侧面 **of** 的 **the** 这 **car** 车 **opposite** 对面的 **each** 每个
[kəm'pɑ:rtmənt] [ænd; ənd] ['tɔɪlət] [ru:m] .
compartment 隔间 **and** 和 **toilet** 洗手间 **room** 房间 **.** .

在较低层，车门布置在车厢两侧，每个隔间和卫生间都与车门相对。

[ðə; ði] ['pæsndʒəˠ] [meɪ] ['entər][ðə; ði][kəm'pɑ:rtmənt][də'rektli; daɪ'rektli][frʌm; frəm][ðə; ði][saɪdz][ɔ:r]
The 这 **passengers** 乘客 **may** 可能 **enter** 进入 **the** 这 **compartment** 隔间 **directly** 直接地 **from** 从 **the** 这 **sides** 侧面 **or** 或者
[θru:] [ðə; ði] ['tɔɪlət] [ru:m] .
through 通过 **the** 这 **toilet** 洗手间 **room** 房间 **.** .

乘客可直接从车厢侧面进入，也可从卫生间进入。

['evri] [ə'reɪndʒmənt] [fɔ:r; fər] ['kʌmfərt] [ænd; ənd] [kən'vi:niəns] [ʌv; əv] ['pæsndʒəˠ] [ɪz] [dɪ'zaɪnd] [fɔ:r; fər]
Every 每一个 **arrangement** 安排 **for** 为了 **comfort** 舒适 **and** 和 **convenience** 方便 **of** 的 **passengers** 乘客 **is** 是 **designed** 设计 **for** 为了
[ði:z] [kɑ:rz] . [-]
these 这些 **cars** 汽车 **.** . **[** [**33** **]**]

这些汽车在设计上充分考虑了乘客的舒适和便利。[33]

['baɪsɪkl] ['sli:pɪŋ] [ænd; ənd] [ə,kɑ:mə'deɪʃ(ə)n] [koʊtʃ] . [-]
Bicycle 自行车 **Sleeping** 睡眠 **and** 和 **Accommodation** 住宿 **Coach** 教练 **.** . **[** [**34** **]**]

自行车睡眠和住宿巴士。[34]

['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] ['elɪveɪtɪd] [roʊdz] .
BICYCLE 自行车 **SYSTEM** 系统 **IN** 在 **CONNECTION** 联系 **WITH** 和 **ELEVATED** 升高 **ROADS** 道路 **.** .

与高架道路相连的自行车系统。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [ə'pærənt] [æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] ['oʊvər][ɔːl] ['ʌðər]

In	addition	to	the	apparent	advantages	of	the	Bicycle	System	over	all	other
在	添加	到	这	明显	优势	的	这	自行车	系统	超过	全部	其他

['sɜːrfɪs] [roʊdz] ,

surface	roads	,
表面	道路	,

除了自行车系统相对于所有其他地面道路的明显优势之外，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [pɪ'kjuːliərli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] ['elɪveɪtɪd] [roʊdz] [ɪn] ['sɪtiz] [ænd; ənd] ['sʌbəːb] .

it	is	peculiarly	adapted	to	elevated	roads	in	cities	and	suburbs	.
它	是	奇特地	改编	到	升高	道路	在	城市	和	郊区	.

它特别适合城市和郊区的高架道路。

[fɜːrst] , [frʌm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][laɪn][ʌv; əv][reɪlz][ɪz] [juːst] ,

First	,	from	the	fact	that	a	single	line	of	rails	is	used	,
第一的	,	从	这	事实	那	一个	单身的	线	的	铁轨	是	用过的	,

首先，从只使用单条铁轨这一事实来看，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] ['nesəseri] [tuː; tə]['kʌvər] [ʌp][ə; eɪ] [striːt] [ɪn'taɪərli] , [ðʌs] ['blɑːkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ʌp][frʌm; frəm]

it	is	not	necessary	to	cover	up	a	street	entirely	,	thus	blocking	it	up	from
它	是	不是	必要的	到	覆盖	向上	一个	街道	完全	,	因此	阻塞	它	向上	从

['deɪlaɪt] ,

daylight	,
日光	,

没有必要完全覆盖街道，使其与阳光隔绝。

[æz; əz][ɪz] [naʊ] [dʌn] [ɪn][ə; eɪ] [greɪt] ['meni] ['pleɪsɪz] ,

as	is	now	done	in	a	great	many	places	,
作为	是	现在	完毕	在	一个	伟大的	许多	地方	,

现在很多地方都是这样做的，

[bʌt; bət] ['baɪsɪkl] ['strʌktʃər] [meɪ] [biː; bi] [bɪlt] [æz; əz] [ʃoʊn] [ɑːn][peɪdʒ] - ,

but	Bicycle	structures	may	be	built	as	shown	on	page	35	,
但	自行车	结构	可能	是	建造	作为	所示	在	页	-	,

但是自行车结构可以按照第35页所示的方式建造，

[wer] [poʊsts][ɑːr; ər][set][æt; ət] [kəːbz] [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [striːt] ,

where	posts	are	set	at	curbs	on	each	side	of	the	street	,
在哪里	帖子	是	放	在	路缘	在	每个	边	的	这	街道	,

街道两侧路缘石处都设有标杆，

['fɔːmiŋ] ['lɪt(ə)l][ɔːr][noʊ] [əb'strʌkʃ(ə)n] [tuː; tə] [laɪt] .

forming	little	or	no	obstruction	to	light	.
成型	小的	或者	不	梗阻	到	光	.

几乎不阻碍光线。

['eniθɪŋ] [wɪtʃ] [tendz] [tuː; tə]['dɑːrkən] [striːts] [ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv] ['prɑːpərti] [tendz] [ɪn][ə; eɪ] ['meʒər]

Anything	which	tends	to	darken	streets	in	front	of	property	tends	in	a	measure
任何事物	哪个	倾向于	到	变暗	街道	在	正面	的	财产	倾向于	在	一个	措施

[tuː; tə] [dɪ'priːʃieɪt] [ðə; ði]['væljuː][ʌv; əv] [ðæt] ['prɑːpərti] ,

to	depreciate	the	value	of	that	property	,
到	贬值	这	价值	的	那	财产	,

任何会使房产门前街道光线昏暗的因素，都会在一定程度上降低该房产的价值。

[æz; əz] ['stɔrz] [ænd; ənd][ə'pɑːrtmənts] [wɪl] ['sɜːrt(ə)nli][nɑːt][rent][æz; əz] ['redɪli] [æz; əz] [ðoʊz] [wɪtʃ]

as	stores	and	apartments	will	certainly	not	rent	as	readily	as	those	which
作为	商店	和	公寓	将要	当然	不是	租	作为	容易	作为	那些	哪个

[hæv; həv][ðə; ði] [fʊl] [əd'væntɪdʒ] [ʌv; əv] ['deɪlaɪt] .

have	the	full	advantage	of	daylight	.
有	这	满的	优势	的	日光	.

因为那些商店和公寓肯定不如那些充分利用自然光的商店和公寓那么容易出租。

[ʌv; əv] [kɔːrs] [ðə; ði] [fə'sɪlətiz] [ʌv; əv][ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] ['dɪfrənt] [ləu'kælitiz] [meɪk] [ʌp][ɪn]

Of	course	the	facilities	of	transportation	to	the	different	localities	make	up	in
的	课程	这	设施	的	运输	到	这	不同的	地方	制作	向上	在

[ə; eɪ] [dɪ'griː] [fɔːr; fər] [ðɪs] [ˌdeprə'veɪʃən; ˌdɪpraɪ'veɪʃən] ,

a	degree	for	this	deprivation	,
一个	程度	为了	这	剥夺	,

当然，通往不同地区的交通设施在一定程度上弥补了这种不足。

[bʌt; bət] , [ɪf] [ðə; ði] [seɪm] [end][kæn; kən][biː; bi] [riːtʃt] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n] ['greɪtər] [miːnz] [ʌv; əv]

but	,	if	the	same	end	can	be	reached	,	and	even	greater	means	of
但	,	如果	这	相同的	结尾	能	是	达到	,	和	甚至	更大的	方法	的

['trænspɔːrt] ,

transport	,
运输	,

但是，如果能够达到同样的目的，甚至拥有更强大的运输工具，

[wɪ'ðaʊt] [ðɪs] ['nuːs(ə)ns] [ɪn]['aʊər; ɑːr] [striːts] , [kæn; kən][biː; bi] [ə'teɪnd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['baɪsɪkl]

without	this	nuisance	in	our	streets	,	can	be	attained	with	the	Bicycle
没有	这	滋扰	在	我们的	街道	,	能	是	已达到	和	这	自行车

['sɪstəm] ,

System	,
系统	,

通过自行车系统，我们可以消除街道上的这种滋扰。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd]['sɜːrt(ə)nli][biː; bi] [ɪn'taɪtld] [tuː; tə][æn; ən][ɪm'pɑːrʃ(ə)l][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] .

it	should	certainly	be	entitled	to	an	impartial	consideration	.
它	应该	当然	是	标题	到	一个	公正	考虑	.

它当然应该得到公正的考量。

[ðə; ði] ['baɪsɪkl] [treɪnz] ['hævɪŋ] [wʌn] - [θɜːrd][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] [ðoʊz] [naʊ] ['ɑːpɜˈˌeɪtəd] ,

The	Bicycle	trains	having	one	-	third	the	weight	of	those	now	operated	,
这	自行车	火车	拥有	一	-	第三	这	重量	的	那些	现在	经营的	,

自行车列车的重量只有目前运营列车的三分之一，

[wɪl] [meɪk] [les] [nɔɪz] [ɪn] ['roʊlɪŋ] [ɑːn][ðə; ði][reɪlz] ,

will	make	less	noise	in	rolling	on	the	rails	,
将要	制作	较少的	噪音	在	滚动	在	这	铁轨	,

在铁轨上滚动时噪音会更小，

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði] ['paʊər] [ig'zəːtid][tuː; tə] [muːv] [ðem; ðəm] [wɪl] [biː; bi] [tuː] - [θɜːrd] [les] ,

and	as	the	power	exerted	to	move	them	will	be	two	-	thirds	less	,
和	作为	这	力量	施加	到	移动	他们	将要	是	二	-	三分之一	较少的	,

由于移动它们所需的力将减少三分之二，

[ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði] [nɔɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪg'zɔːst] .

there	will	be	a	corresponding	reduction	in	the	noise	of	the	exhaust	.
那里	将要	是	一个	相应的	减少	在	这	噪音	的	这	排气	.

排气噪音也会相应降低。

[tuː] ['baɪsɪkl] [treɪnz][kæn; kən][biː; bi][rʌn][ɑːn][wʌn][set][ʌv; əv][poʊsts] ,

Two	Bicycle	trains	can	be	run	on	one	set	of	posts	,
二	自行车	火车	能	是	跑步	在	一	放	的	帖子	,

两列自行车列车可以在同一组轨道上运行。

['liːvɪŋ] ['æmp(ə)l] [ruːm] [tuː; tə] [pæs] [iːtʃ] ['ʌðər] ,

leaving	ample	room	to	pass	each	other	,
离开	充足	房间	到	经过	每个	其他	,

留出足够的空间以便彼此错身而过。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [kʊd; kəd]['ɔːlsoʊ][biː; bi][rʌn][æz; əz] [ʃoʊn] [ɑːn][peɪdʒ] - ,

and	they	could	also	be	run	as	shown	on	page	45	,
和	他们	可以	还	是	跑步	作为	所示	在	页	-	,

它们也可以按照第 45 页所示的方式运行，

[ɑːn][poʊsts] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [striːt] [wɪð; wɪθ] ['skersli] ['eni] [əb'strʌkʃ(ə)n] [æz; əz][fɑːr]

on	posts	placed	in	the	middle	of	the	street	with	scarcely	any	obstruction	as	far
在	帖子	放置	在	这	中间	的	这	街道	和	几乎	任何	梗阻	作为	远的

[æz; əz] [laɪt] [ɪz] [kən'sɜːrnd] .

as	light	is	concerned	.
作为	光	是	担心的	.

安装在街道中央的柱子上，光线几乎没有任何遮挡。

[ə'nʌðər] [ɪ'nɔːrməs] [əd'væntɪdʒ] [ɪz][ðə; ði] [ɪ'kɑːnəmi] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['strʌktʃər]

Another	enormous	advantage	is	the	economy	with	which	the	Bicycle	structures
其他	巨大的	优势	是	这	经济	和	哪个	这	自行车	结构

[kæn; kən][biː; bi] [bɪlt] .

can	be	built	.
能	是	建造	.

另一个巨大的优势是自行车结构建造成本低廉。

[ə; eɪ] ['baɪsɪkl] ['strʌktʃər] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [ə'kɑːmədeɪt] [tuː] [laɪnz][kæn; kən][biː; bi] [bɪlt] [fɔːr; fər][wʌn] -

A	Bicycle	structure	sufficient	to	accommodate	two	lines	can	be	built	for	one	-
一个	自行车	结构	充足的	到	容纳	二	线条	能	是	建造	为了	一	-

[fɪfθ] [ʌv; əv][ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['elɪveɪtɪd] ['strʌktʃər] [ɪn] [nuː] [jɔːk] ['sɪti] [ænd; ənd]

fifth	of	the	cost	of	the	present	elevated	structures	in	New	York	City	and
第五	的	这	成本	的	这	展示	升高	结构	在	新的	约克	城市	和

['brʊklɪn; 'brʊklən] .

Brooklyn	.
布鲁克林	.

建造一个足以容纳两条线路的自行车道，其成本仅为纽约市和布鲁克林现有高架结构的五分之一。

[ðer; ðər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['sʌmθɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['fɔːrgoʊɪŋ] [fækts] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][set]['aʊər; ɑːr]['reɪlroʊd]

There	should	be	something	in	the	foregoing	facts	which	should	set	our	railroad
那里	应该	是	某物	在	这	前文	事实	哪个	应该	放	我们的	铁路

[prəd'ʒektəz] ['θɪŋkɪŋ] .

projectors	thinking	.
投影仪	思维	.

上述事实应该能给我们的铁路规划者带来一些启发。

[ðə; ði] ['nuːmərəs] [æd'væntɪdʒɪz][ænd; ənd] ['temptɪŋ] [ˌpɔsə'bilitiz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪstəm] [ʃʊd; ʃəd] [kɔːz] [ɪts]

The	numerous	advantages	and	tempting	possibilities	of	this	system	should	cause	its
这	很多的	优势	和	诱人的	可能性	的	这	系统	应该	原因	它是

['ɜːrli] [ə'dɑːpʃ(ə)n] .

early	adoption	.
早期的	采用	.

该系统具有诸多优势和诱人的可能性，理应得到早期推广应用。

['iːv(ə)n][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['elɪveɪtɪd] [kɑːrz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [kəm'pærətɪvli] [laɪt] , [ɑːr; ər] [ɪn'taɪərli] [tuː]

Even	the	present	elevated	cars	,	which	are	comparatively	light	,	are	entirely	too
甚至	这	展示	升高	汽车	,	哪个	是	比较	光	,	是	完全	也

['hevi] ,

heavy	,
重的	,

即使是目前相对轻便的高架车厢，也仍然太重了。

[ænd; ənd]['oʊnli] [ɪn'kriːs] [ðə; ði][kɔːst][ʌv; əv][ðer; ðər][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] .

and	only	increase	the	cost	of	their	operation	.
和	仅有的	增加	这	成本	的	他们的	手术	.

只会增加他们的运营成本。

['baɪsɪkl] [kɑːrz][hæv; həv] [bɪn] [bɪlt] ['weɪɪŋ] ['oʊnli][faɪv] [tʌnz] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['siːtɪŋ] [kə'pæsəti]
Bicycle **cars** **have** **been** **built** **weighing** **only** **five** **tons** **,** **with** **a** **seating** **capacity**
自行车 汽车 有 到过 建造 称重 仅有的 五 吨 , 和 一个 座位 容量
[fɔːr; fər] - ['piːp(ə)l] ,
for **108** **people** **,**
为了 - 人们 ,

已经制造出重量仅为五吨、可容纳108人的自行车汽车。

[mɔːr] [ðæn; ðən] [twaɪs] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ðiːz] [kɑːrz] [wɪl] [siːt] .
more **than** **twice** **the** **number** **these** **cars** **will** **seat** **.**
更多的 比 两次 这 数字 这些 汽车 将要 座位 .

人数是这些汽车座位数的两倍多。

[wʌn] - ['stɔːri] ['baɪsɪkl] [kɑːrz] [meɪ] [biː; bi] [bɪlt] ['weɪɪŋ] [ə'baʊt] [θriː] [ænd; ənd][wʌn] - [hæf] [tʌnz]
One **-** **story** **Bicycle** **cars** **may** **be** **built** **weighing** **about** **three** **and** **one** **-** **half** **tons**
一 - 故事 自行车 汽车 可能 是 建造 称重 关于 三 和 一 - 一半 吨
[ænd; ənd] ['siːtɪŋ] - ['piːp(ə)l] .
and **seating** **54** **people** **.**
和 座位 - 人们 .

单层自行车车的重量约为三吨半，可容纳 54 人。

[ðiːz] [ɑːr; ər][fækts] , [nɑːt] ['θɪərɪz] .
These **are** **facts** **,** **not** **theories** **.**
这些 是 事实 , 不是 理论 .

这些都是事实，不是理论。

[ɪf] [wiː; wi][mʌst; məst][juːz] ['elɪveɪtɪd] [roʊdz][ɪn]['aʊər; ɑːr] ['sɪtiz] , [waɪ] [ʃʊd; ʃəd][wiː; wi][loʊd][ðem; ðəm]
If **we** **must** **use** **elevated** **roads** **in** **our** **cities** **,** **why** **should** **we** **load** **them**
如果 我们 必须 使用 升高 道路 在 我们的 城市 , 为什么 应该 我们 加载 他们
[wɪð; wɪθ] [ʌn'nesəseri] [weɪt] ,
with **unnecessary** **weight** **,**
和 不必要 重量 ,

如果城市里必须修建高架道路，为什么要让它们承受不必要的重量呢?

[in'teilɪŋ] [æn; ən] [ɪk'spendɪtʃər] [ʌv; əv] [ɪ'nɔːrməs] [sʌmz] [fɔːr; fər]['aɪərn] ['strʌktʃər] ['hevi] [ɪ'nʌf]
entailing **an** **expenditure** **of** **enormous** **sums** **for** **iron** **structures** **heavy** **enough**
包含 一个 支出 的 巨大的 总和 为了 铁 结构 重的 足够的
[tuː; tə] [ber] [ðer; ðər] [weɪt] ,
to **bear** **their** **weight** **,**
到 熊 他们的 重量 ,

这需要花费巨资建造足够重的钢铁结构来承受他们的体重，

[wen] [ðɪs] [kæn; kən] ['lɑːrdʒli] [biː; bi] [ə'vɔɪdɪd] . [-]
when **this** **can** **largely** **be** **avoided** **.** **[** **35** **]**
什么时候 这 能 很大程度上 是 避免 . [-]

这在很大程度上是可以避免的。[35]

['sɪŋg(ə)l] ['baɪsɪkl] ['elɪveɪtɪd] ['strʌktʃər] . [-]
Single **Bicycle** **Elevated** **Structure** **.** **[** **36** **]**
单身的 自行车 升高 结构 . [-]

单辆自行车架设结构。[36]

[end] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n]
END **ELEVATION**
结尾 海拔

端面立面

['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ə'plaɪd] [tuː; tə][en] . [waɪ] . ['elɪveɪtɪd] ['reɪlroʊd] . [-]
Bicycle **System** **applied** **to** **N** **.** **Y** **.** **Elevated** **Railroad** **.** **[** **37** **]**
自行车 系统 应用 到 N . 是 . 升高 铁路 . [-]

纽约高架铁路应用自行车系统。[37]

[wʌt] [kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['elɪveɪtɪd] ['strʌktʃər] [ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [sɪ'kjʊr]
What **can** **be** **done** **with** **the** **present** **elevated** **structures** **in** **order** **to** **secure**
什么 能 是 完毕 和 这 展示 升高 结构 在 命令 到 安全的
['ræpɪd]['trænzɪt] ?
rapid **transit** **?**
迅速的 交通 ?

如何利用现有的高架结构来保障快速交通?

['meni] [skiːmz] [hæv; həv] [bɪn] ['ædvəkeɪt；-ət] , [bʌt; bət] [nʌn] [soʊ][fɑːr] [wɪtʃ] [ɑːr; ər]['præktɪk(ə)l] ,
Many **schemes** **have** **been** **advocated** **,** **but** **none** **so** **far** **which** **are** **practical** **,**
许多 方案 有 到过 倡导者 , 但 没有任何 所以 远的 哪个 是 实际的 ,

人们提出了许多方案，但迄今为止，没有一个方案是切实可行的。

[ɪk'sept] [θruː] [ðə; ði] [ɪk'spendɪtʃər] [ʌv; əv][ə'baʊt] $50 , - , - .
except **through** **the** **expenditure** **of** **about** **$50** **,** **000** **,** **000** **.**
除了 通过 这 支出 的 关于 $50 , - , - .

除了花费约 5000 万美元之外。

[ðə; ði] ['nɪrəst] [ə'proʊtʃ] [tuː; tə]['ræpɪd]['trænzɪt][wiː; wi][hæv; həv] [jet] [ə'teɪnd] [ɪz][æn; ən] ['ævərɪdʒ]
The **nearest** **approach** **to** **rapid** **transit** **we** **have** **yet** **attained** **is** **an** **average**
这 最近的 方法 到 迅速的 交通 我们 有 然而 已达到 是 一个 平均的
[spiːd] [ʌv; əv][ten] [maɪlz][æn; ən]['aʊər] ,
speed **of** **ten** **miles** **an** **hour** **,**
速度 的 十 英里 一个 小时 ,

我们目前所达到的最接近快速交通的水平是平均时速十英里。

[ænd; ənd][ðer; ðər][ɑːr; ər][sʌm; səm]['aʊərz][ɪn][ðə; ði] ['mɔːrnɪŋ] , [ænd; ənd][æt; ət] [naɪt] ,
and **there** **are** **some** **hours** **in** **the** **morning** **,** **and** **at** **night** **,**
和 那里 是 一些 小时 在 这 早晨 , 和 在 夜晚 ,

早上和晚上也有一些时间，

[wen] [nɑːt]['iːv(ə)n][hæf][ðə; ði]['piːp(ə)l][kæn; kən][biː; bi] ['siːtɪd] ,
when **not** **even** **half** **the** **people** **can** **be** **seated** **,**
什么时候 不是 甚至 一半 这 人们 能 是 坐着 ,

当连一半的人都无法入座时，

[bʌt; bət][ðə; ði] ['bæləns] [ɑːr; ər] [pækt] [ɪn][laɪk] [sɑː'diːnz] [ɪn][ə; eɪ][bɑːks] ,
but **the** **balance** **are** **packed** **in** **like** **sardines** **in** **a** **box** **,**
但 这 平衡 是 包装 在 喜欢 沙丁鱼 在 一个 盒子 ,

但其余的却像沙丁鱼罐头一样挤在盒子里。

[ə'blaɪdʒd][tuː; tə][stænd][ʌp][ænd; ənd] [hæŋ] [ɑːn][tuː; tə][stræps][fɔːr; fər][frʌm; frəm][wʌn] - [hæf][tuː; tə]
obliged **to** **stand** **up** **and** **hang** **on** **to** **straps** **for** **from** **one** **-** **half** **to**
有义务 到 站立 向上 和 悬挂 在 到 肩带 为了 从 一 - 一半 到
[θriː] - ['kwɔːrtərz][ʌv; əv][æn; ən]['aʊər] ,
three **-** **quarters** **of** **an** **hour** **,**
三 - 四分之一 的 一个 小时 ,

被迫站立并抓住吊带长达半小时到四十五分钟。

[ɪn'sted] [ʌv; əv] [rɪ'siːvɪŋ] [ðə; ði] [əˌkɑːmə'deɪʃ(ə)n] [fɔːr; fər] [wɪtʃ] [ðeɪ] [peɪ] .
instead **of** **receiving** **the** **accommodation** **for** **which** **they** **pay** **.**
反而 的 接收 这 住宿 为了 哪个 他们 支付 .

没有得到他们付费的住宿。

['riːəl]['ræpɪd]['trænzɪt][kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] [bʌt; bət][ɪn][wʌn] [weɪ] .
Real **rapid** **transit** **can** **be** **obtained** **but** **in** **one** **way** **.**
真实的 迅速的 交通 能 是 获得 但 在 一 方式 .

真正的快速交通是可以实现的，但只有一种方法。

[tuː] [mɔːr] [laɪnz][mʌst; məst][biː; bi][ək'sesəb(ə)l][fɔːr; fər] [ɪk'spres] [treɪnz] .
Two **more** **lines** **must** **be** **accessible** **for** **express** **trains** **.**
二 更多的 线条 必须 是 可访问 为了 表达 火车 .

还需开通两条线路供特快列车使用。

[ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [wɪl] [gɪv] [ðiːz] [tuː] ['ekstrə] [laɪnz] [wɪ'ðaʊt] [tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] [geɪdʒ] ,

The	Bicycle	System	will	give	these	two	extra	lines	without	change	of	gauge	,
这	自行车	系统	将要	给	这些	二	额外的	线条	没有	改变	的	测量	,

自行车系统将在不改变轨距的情况下增加这两条额外的线路。

[ænd; ənd] [gɪv] [fɔːr] [treɪnz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [tuː] , [wɪð; wɪθ] ['oʊnli] [ðə; ði] [ə'dɪʃən(ə)l] [kɔːst] [ʌv; əv]

and	give	four	trains	to	the	present	two	,	with	only	the	additional	cost	of
和	给	四	火车	到	这	展示	二	,	和	仅有的	这	额外的	成本	的

[ðə; ði] ['ʌpər] ['strʌktʃər] .

the	upper	structure	.
这	上	结构	.

用四列火车取代现有的两列火车，而只需额外支付上部结构的费用。

[ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɑːn] [peɪdʒ] - [ʃoʊz] [haʊ] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [ə'kɑːmplɪʃt] .

Illustration	on	page	36	shows	how	this	may	be	accomplished	.
插图	在	页	-	演出	如何	这	可能	是	完成	.

第 36 页的插图展示了如何实现这一点。

[ðə; ði] ['elɪveɪtɪd] ['strʌktʃər] [wʊd] [ðen] [hæv; həv] [mʌtʃ] [les] [weɪt] [tuː; tə] ['kæri] ,

The	elevated	structure	would	then	have	much	less	weight	to	carry	,
这	升高	结构	会	然后	有	很多	较少的	重量	到	携带	,

这样一来，高架结构需要承载的重量就会大大减轻。

[ænd; ənd] [ðɪs] [tʃeɪndʒ] [kʊd; kəd] [biː; bi] [meɪd] [wɪ'ðaʊt] [ˌɪntər'fɪrɪŋ] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]

and	this	change	could	be	made	without	interfering	with	the	operation	of
和	这	改变	可以	是	制成	没有	干扰	和	这	手术	的

[ðə; ði] ['prez(ə)nt] [treɪnz] .

the	present	trains	.
这	展示	火车	.

而且这种改变不会影响现有列车的运行。

[ə; eɪ] [greɪt] ['meni] ['piːp(ə)l] [huː] [raɪd] [ɑːn] [ðə; ði] ['elɪveɪtɪd] [roʊdz] [hæv; həv] ['rɪdn] [ɪn] [ðə; ði] ['baɪsɪkl]

A	great	many	people	who	ride	on	the	elevated	roads	have	ridden	in	the	Bicycle
一个	伟大的	许多	人们	WHO	骑	在	这	升高	道路	有	骑	在	这	自行车

[kɑːrz] [ɑːn] [ðə; ði] [siː] [biːtʃ] [ænd; ənd] ['braɪtn] [roʊd] [æt; ət] ['koʊni] ['aɪlənd] ,

cars	on	the	Sea	Beach	and	Brighton	Road	at	Coney	Island	,
汽车	在	这	海	海滩	和	布莱顿	路	在	科尼	岛	,

许多在高架道路上骑行的人都曾乘坐过康尼岛海滩和布莱顿路上的自行车专用道。

[ænd; ənd] [kæn; kən] ['testɪfaɪ] [tuː; tə] [ðə; ði] [æd'væntɪdʒɪz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪstəm] .

and	can	testify	to	the	advantages	of	this	system	.
和	能	作证	到	这	优势	的	这	系统	.

并能证明该系统的优势。

[kəm'baɪnd] ['elɪveɪtɪd] [ænd; ənd] ['sɜːrfɪs] ['strʌktʃər] . [-]

Combined	Elevated	and	Surface	Structure	.	[	38	]
合并	升高	和	表面	结构	.	[	-	]

高架和地面结构相结合。[38]

[saɪd] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['elɪveɪtɪd] ['strʌktʃər] .

Side	Elevation	of	Elevated	Structure	.
边	海拔	的	升高	结构	.

高架结构的侧立面图。

[ə'nʌðər] [dɪ'saɪdɪd] [əd'væntɪdʒ] [ɪn] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑːrz] [ɪz] [ðer; ðər] [kən'viːniəns] [ɪn] [rɪ'siːvɪŋ] [ænd; ənd]

Another	decided	advantage	in	the	Bicycle	cars	is	their	convenience	in	receiving	and
其他	决定	优势	在	这	自行车	汽车	是	他们的	方便	在	接收	和

[dis'tʃaːdʒɪŋ] ['pæsndʒə˞] ,

discharging	passengers	,
出院	乘客	,

自行车车的另一个明显优势是上下客方便。

[ðə; ði] [dɔ:z] , - [ɪn][ɔ:l] , [ə'laʊɪŋ] ['ɪnstənt]['eksɪt] .

the	doors	,	36	in	all	,	allowing	instant	exit	.
这	门	,	-	在	全部	,	允许	立即的	出口	.

总共有 36 扇门，可实现快速出口。

[ə; eɪ][kɑ:r] [fɪld] [wɪð; wɪθ] - ['pi:p(ə)l][kæn; kən][bi:; bi] ['emptid] [ɪn][ə; eɪ] [fju:] ['sekəndz; sɪ'kɑ:ndz] .

A	car	filled	with	108	people	can	be	emptied	in	a	few	seconds	.
一个	车	已填	和	-	人们	能	是	清空	在	一个	很少	秒	.

一辆载有108人的汽车可以在几秒钟内清空。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [ni:d] [fɔ:r; fər]['ɑ:rgjumənt][tu:; tə] [ʃoʊ] [ðæt] - [dɔ:z] [wɪl] [ə'laʊ] ['emptiɪŋ] [ænd; ənd]

There	is	no	need	for	argument	to	show	that	36	doors	will	allow	emptying	and
那里	是	不	需要	为了	争论	到	展示	那	-	门	将要	允许	清空	和

['fɪlɪŋ] [mɔ:r] ['kwɪkli] [ðæn; ðən] [tu:] .

filling	more	quickly	than	two	.
填充	更多的	迅速地	比	二	.

无需论证就能证明，36 个门比两个门能更快地装卸货物。

[ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ʌv; əv] ['emptiɪŋ] [ə; eɪ][kɑ:r] ['kwɪkli] , [kən'teɪnɪŋ] - [ɔ:r] - ['pi:p(ə)l] ,

The	difficulty	of	emptying	a	car	quickly	,	containing	80	or	90	people	,
这	困难	的	清空	一个	车	迅速地	,	包含	-	或者	-	人们	,

快速清空一辆载有80或90人的汽车的难度很大。

[ænd; ənd][ə'blaɪdʒɪŋ][ðem; ðəm][tu:; tə][faɪl] [θru:] [æn; ən] [aɪl] , [ɪz] [wel] [ˌʌndər'stʊd] , [æz; əz][wi:; wi]

and	obliging	them	to	file	through	an	aisle	,	is	well	understood	,	as	we
和	乐于助人	他们	到	文件	通过	一个	走道	,	是	出色地	理解	,	作为	我们

[hæv; həv][ɔ:l] [traɪd] [ˌaɪ 'ti:] ,

have	all	tried	it	,
有	全部	尝试	它	,

让他们排队通过通道的做法，大家都能理解，因为我们都试过。

[tu:; tə] [seɪ] ['nʌθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɪnkən'vi:niəns] [ʌv; əv] ['pʊʃɪŋ] [wʌnz] [wei] [θru:] [ə; eɪ][kɑ:r] ,

to	say	nothing	of	the	inconvenience	of	pushing	one's	way	through	a	car	,
到	说	没有什么	的	这	不便	的	推动	一个人的	方式	通过	一个	车	,

更别提挤过拥挤的车流带来的不便了。

[pækt] [wɪð; wɪθ] ['stændɪŋ] [kraʊdz] , [ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə][get] [aʊt] [æt; ət][ðə; ði] [dɪ'zaɪrd] ['steɪʃ(ə)n] .

packed	with	standing	crowds	,	in	order	to	get	out	at	the	desired	station	.
包装	和	常设	人群	,	在	命令	到	得到	出去	在	这	想要的	车站	.

车厢里挤满了站立的人群，以便到达目的地车站。

[ðə; ði] [dɪ'leɪ] [æt; ət] ['steɪʃənz] [tu:; tə] [ə'laʊ] ['entrəns] [ænd; ənd]['eksɪt][ɪz][noʊ] [ˌɪnkən'sɪdrəbl] ['ɑ:bstək(ə)l]

The	delay	at	stations	to	allow	entrance	and	exit	is	no	inconsiderable	obstacle
这	延迟	在	车站	到	允许	入口	和	出口	是	不	微不足道的	障碍

[tu:; tə][ðə; ði] [dɪ'zaɪrd] ['ræpɪd]['trænzɪt] ,

to	the	desired	rapid	transit	,
到	这	想要的	迅速的	交通	,

车站进出站的延误对实现理想的快速交通而言是一个相当大的障碍。

[æz; əz][ðə; ði][taɪm] [kən'sʊmd] [ɪz] , [ɑ:n][æn; ən] ['ævərɪdʒ] ,

as	the	time	consumed	is	,	on	an	average	,
作为	这	时间	消耗	是	,	在	一个	平均的	,

平均而言，所花费的时间为：

['nɪrli] [wʌt] [ˌaɪ 'ti:] [teɪks] [tu:; tə] [rʌn] [frʌm; frəm]['steɪʃ(ə)n][tu:; tə]['steɪʃ(ə)n] .

nearly	what	it	takes	to	run	from	station	to	station	.
几乎	什么	它	需要	到	跑步	从	车站	到	车站	.

几乎相当于从一个车站跑到另一个车站所需的时间。

[ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑ:rz] [wɪl] ['ɑ:bvieɪt] [ðɪs] ['dɪfɪkəlti] ,

The	Bicycle	cars	will	obviate	this	difficulty	,
这	自行车	汽车	将要	避免	这	困难	,

自行车汽车将消除这一难题。

['gɪvɪŋ] ['evri] [ˌɑːpər'tuːnəti] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['seɪvɪŋ] [ʌv; əv] [taɪm] [æt; ət][ðə; ði] ['steɪʃənz] ,

giving	every	opportunity	for	the	saving	of	time	at	the	stations	,
给予	每一个	机会	为了	这	保存	的	时间	在	这	车站	,

为节省车站时间提供一切机会，

[wɪtʃ] [ɪn] ['meɪkɪŋ] - [ɔːr] - ['stɑːps][ɪz][kən'sɪdərəb(ə)l] .

which	in	making	40	or	50	stops	is	considerable	.
哪个	在	制作	-	或者	-	停止	是	大量	.

40 到 50 个停靠点，这可不是个小数目。

[ðə; ði] ['ɪnkʌm] [ʌv; əv][ðə; ði] ['elɪveɪtɪd] ['reɪlweɪz] [meɪ] [biː; bi] ['greɪtli] [ɪn'kriːst] [ænd; ənd][ðə; ði]

The	income	of	the	elevated	railways	may	be	greatly	increased	and	the
这	收入	的	这	升高	铁路	可能	是	非常	增加	和	这

[ɪk'spensɪz] [dɪ'kriːst] ,

expenses	decreased	,
开支	减少	,

高架铁路的收入可能会大幅增加，而支出则会减少。

[ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [gɪv] [ðə; ði]['pʌblɪk][ðə; ði] [mʌtʃ] [tɔːkt] [ʌv; əv][ænd; ənd] [dɪ'zaɪrd]

and	at	the	same	time	give	the	public	the	much	talked	of	and	desired
和	在	这	相同的	时间	给	这	民众	这	很多	谈话	的	和	想要的

['ræpɪd]['trænzɪt] .

rapid	transit	.
迅速的	交通	.

同时为公众提供人们翘首以盼的快速交通服务。

[ðer; ðər][ɪz] ['evri] ['riːz(ə)n][tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] [ɪk'spres] [treɪnz] [kʊd; kəd] ['ævərɪdʒ] -

There	is	every	reason	to	believe	that	the	Bicycle	express	trains	could	average	40
那里	是	每一个	原因	到	相信	那	这	自行车	表达	火车	可以	平均的	-

[maɪlz] [pər] ['aʊər] [ɑːn][ðə; ði] ['elɪveɪtɪd] ['reɪlroʊd] ,

miles	per	hour	on	the	elevated	railroad	,
英里	每	小时	在	这	升高	铁路	,

完全有理由相信，自行车特快列车在高架铁路上的平均时速可以达到 40 英里。

['meɪkɪŋ] ['oʊnli][ðə; ði][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt]['stɑːps] ,

making	only	the	most	important	stops	,
制作	仅有的	这	最多	重要的	停止	,

只做最重要的几站，

[waɪl] ['loʊk(ə)l] [treɪnz] [kʊd; kəd] [mɔːr] [ðæn; ðən] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði]['prez(ə)nt] ['ævərɪdʒ] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] . [

while	local	trains	could	more	than	double	the	present	average	rate	of	speed	.	[
尽管	当地的	火车	可以	更多的	比	双倍的	这	展示	平均的	速度	的	速度	.	[

-]

39	]
-	]

而本地列车的速度可能会比目前的平均速度高出一倍以上。[39]

[ɪˌlek'trɪsəti] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] .

ELECTRICITY	APPLIED	TO	THE	BICYCLE	SYSTEM	.
电	应用	到	这	自行车	系统	.

电力应用于自行车系统。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] ['nuːmərəs] [æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] ['oʊvər][ɔːl] ['ʌðər] ,

In	addition	to	the	numerous	advantages	of	the	Bicycle	System	over	all	others	,
在	添加	到	这	很多的	优势	的	这	自行车	系统	超过	全部	其他的	,

除了自行车系统相比其他所有系统所具有的众多优势之外，

[ðə; ði] [ˌsʌbstɪ'tuːʃn] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [fɔːr; fər] [stiːm] [wɪl] ['greɪtli] [ɪn'kriːs] [ðiːz] [æd'væntɪdʒɪz] ,

the	substitution	of	electricity	for	steam	will	greatly	increase	these	advantages	,
这	替代	的	电	为了	蒸汽	将要	非常	增加	这些	优势	,

用电力替代蒸汽将大大增加这些优势。

[ænd; ənd] [wɪl] [ʃoʊ] [bɪ'jɑ:nd] [ə; eɪ][ˌpɑ:sə'bɪləti][ʌv; əv] [daʊt] [ðæt] [ðɪs] ['sɪstəm] [ɪz] [ɪ'speʃəli] [ə'dæptɪd]

and	will	show	beyond	a	possibility	of	doubt	that	this	system	is	especially	adapted
和	将要	展示	超过	一个	可能性	的	怀疑	那	这	系统	是	尤其	改编

[fɔ:r; fər][ðə; ði][ˌju:tələ'zeɪʃn][ʌv; əv] [ðɪs] ['moʊtɪv] [fɔ:rs] ,

for	the	utilization	of	this	motive	force	,
为了	这	利用率	的	这	动机	力量	,

这将毫无疑问地证明，该系统特别适合利用这种动力。

[mɔ:r] [ðæn; ðən] ['eni] ['ʌðər] [noʊn] .

more	than	any	other	known	.
更多的	比	任何	其他	已知	.

比任何其他已知物种都多。

['baɪsɪkl] [ɪ'lektrɪk] [kɑ:r] “ ['rɑ:kɪt] , ” [æt; ət] ['bɛlˌpɔrt] , [el] . [aɪ] .

Bicycle	Electric	Car	“	Rocket	,	”	at	Bellport	,	L	.	I	.
自行车	电的	车	“	火箭	,	”	在	贝尔波特	,	L	.	我	.

长岛贝尔波特的自行车电动车“火箭”

[ðə; ði][fɜ:rst] , [ænd; ənd][pər'hæps][ðə; ði][moʊst][ɪm'pɔ:rt(ə)nt] [pɔɪnt] [ɪn][ɪts]['feɪvər] ,

The	first	,	and	perhaps	the	most	important	point	in	its	favor	,
这	第一的	,	和	也许	这	最多	重要的	观点	在	它是	偏爱	,

首先，也是它最重要的优势在于：

[ɪz][ðə; ði][ju:z][ʌv; əv][ðə; ði][ˌoʊvər'hed] [gaɪd] [ɪn] [wɪtʃ] [tu:; tə] [ɪn'kloʊz] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [kən'dʌktər] .

is	the	use	of	the	overhead	guide	in	which	to	enclose	the	electric	conductor	.
是	这	使用	的	这	开销	指导	在	哪个	到	括	这	电的	导体	.

是利用架空导轨来包裹电线导体。

[ðə; ði][æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv] [ðɪs] [ˌkɑ:mbɪ'neɪʃ(ə)n] [ni:d] ['hɑ:rdli][bi:; bi]['spesɪfaɪd] ,

The	advantages	of	this	combination	need	hardly	be	specified	,
这	优势	的	这	组合	需要	几乎	是	指定的	,

这种组合的优势几乎无需赘述。

[æz; əz] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['evɪdənt] [tu:; tə] ['eni] [wʌn][kən'vɜ:rs(ə)nt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ɪ'lektrɪk]

as	they	are	evident	to	any	one	conversant	with	the	transmission	of	electric
作为	他们	是	明显	到	任何	一	熟人	和	这	传播	的	电的

['enərdʒi] .

energy	.
活力	.

对于任何熟悉电能传输的人来说，这些都是显而易见的。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['meni] ['dɪfəkəltɪz] [ɪn'seprəbl] [frʌm; frəm][ðə; ði]['prez(ə)nt][ˌoʊvər'hed] ['trɑ:li] ['sɪstəm]

One	of	the	many	difficulties	inseparable	from	the	present	overhead	trolley	system
一	的	这	许多	困难	形影不离	从	这	展示	开销	手推车	系统

,

,

,

当前高架轨道交通系统存在的诸多难题之一，

[ɪz][ðə; ði]['prɑ:pər][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [kən'dʌktər] ,

is	the	proper	insulation	of	the	conductor	,
是	这	恰当的	绝缘	的	这	导体	,

导体的绝缘是否良好？

[æz; əz][ˌaɪ 'ti:][mʌst; məst][ɪk'spoʊz][ə; eɪ][mə'tælɪk] ['sɜ:rfɪs] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]

as	it	must	expose	a	metallic	surface	for	the	transmission	of	the
作为	它	必须	暴露	一个	金属	表面	为了	这	传播	的	这

['kɜ:rənt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [kən'dʌktər] [tu:; tə][ðə; ði] ['trɑ:li] ,

current	from	the	conductor	to	the	trolley	,
当前的	从	这	导体	到	这	手推车	,

因为它必须露出金属表面，才能将电流从导体传输到小车。

[ænd; ənd][mʌst; məst] ['evɪdəntli] [bi:; bi][left] [wɪ'ðaʊt] ['eni] ['ɪnsəleɪtɪŋ] ['kʌvər] [wət'evər] .

and	must	evidently	be	left	without	any	insulating	cover	whatever	.
和	必须	显然	是	左边	没有	任何	绝缘	覆盖	任何	.

显然，它必须完全不加任何绝缘覆盖。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['ðerfɔ:r] [nɑ:t]['oʊnli][æt; ət][ðə; ði]['mɜ:rsi][ʌv; əv] ['eniθɪŋ] [ðæt] [meɪ] [kʌm] [ɪn]['kɑ:ntækt]

It	is	therefore	not	only	at	the	mercy	of	anything	that	may	come	in	contact
它	是	所以	不是	仅有的	在	这	怜悯	的	任何事物	那	可能	来	在	接触

[wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'ti:] ,

with	it	,
和	它	,

因此，它不仅会受到任何可能与其接触的物质的影响，

[bʌt; bət][ɪz][ə; eɪ]['kɑ:nstənt] ['menəs] [tu:; tə][ðə; ði] ['seɪfti] [ʌv; əv][ðə; ði]['pʌblɪk] , [æz; əz] ['meni] ['keɪsɪz] [ʃoʊ]

but	is	a	constant	menace	to	the	safety	of	the	public	,	as	many	cases	show
但	是	一个	持续的	威胁	到	这	安全	的	这	民众	,	作为	许多	案例	展示

,

,

,

但正如许多案例所示，它始终对公众安全构成威胁。

[wer] ['æksədənts][hæv; həv] [rɪ'zʌltɪd] [frʌm; frəm] ['telɪgræf] ['waɪɝz, 'waɪrz] ['kʌmɪŋ] [ɪn]['kɑ:ntækt][wɪð; wɪθ]

where	accidents	have	resulted	from	telegraph	wires	coming	in	contact	with
在哪里	事故	有	结果	从	电报	电线	未来	在	接触	和

[ɪ'lektrɪk] ['paʊər] ['waɪɝz, 'waɪrz] .

electric	power	wires	.
电的	力量	电线	.

事故原因是电报线与电力线接触造成的。

[ðə; ði] [-]

The	[	40	]
这	[	-	]

[40]

[ju:z][ʌv; əv] [gɑ:rd] ['waɪɝz, 'waɪrz] , [tu:; tə] [prɪ'vent] [ði:z] ['kɑ:nˌtækts, 'kɑ:nˌtæks] , ['oʊnli] ['pɑ:rʃəli] ['ɔbvi:ˌeɪts]

use	of	guard	wires	,	to	prevent	these	contacts	,	only	partially	obviates
使用	的	警卫	电线	,	到	防止	这些	联系方式	,	仅有的	部分	避免

[ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] ,

the	difficulty	,
这	困难	,

使用防护线来防止这些接触只能部分缓解这个问题。

[ænd; ənd]['sɜ:rt(ə)nli] [dʌz] [nɑ:t][tend][tu:; tə] [meɪk] [ðə; ði][ˌoʊvər'hed] ['trɑ:li] ['sɪstəm] ['pɑ:pjələr] .

and	certainly	does	not	tend	to	make	the	overhead	trolley	system	popular	.
和	当然	做	不是	趋向	到	制作	这	开销	手推车	系统	受欢迎的	.

而且这肯定不会让高架缆车系统受欢迎。

[æz; əz][ðə; ði] [kən'dʌktər] [ɪz] [ber] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ɪk'spoʊzd][tu:; tə][ɔ:l][ðə; ði]['i:vəlz] [ɜ'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm]

As	the	conductor	is	bare	,	it	is	exposed	to	all	the	evils	arising	from
作为	这	导体	是	裸	,	它	是	裸露	到	全部	这	罪恶	产生	从

[klaɪ'mætɪk]['tʃeɪndʒɪz] ,

climatic	changes	,
气候	变化	,

由于导体是裸露的，因此会受到气候变化带来的各种不利影响。

[sʌtʃ] [æz; əz][aɪs] , [snoʊ] [ænd; ənd][reɪn] ,

such	as	ice	,	snow	and	rain	,
这样的	作为	冰	,	雪	和	雨	,

例如冰、雪和雨，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪfəkəltɪz] ['ʌndər] [sʌtʃ] ['sɜːrkəmstænsɪz][tuː; tə] [ɪn'ʃʊr] [ə; eɪ]['prɑːpər][ˌɪnsə'leɪʃ(ə)n]

and	the	difficulties	under	such	circumstances	to	insure	a	proper	insulation
和	这	困难	在下面	这样的	情况	到	保证	一个	恰当的	绝缘

[frʌm; frəm] [pɔɪnts] [ʌv; əv] [sə'pɔːrt] [ɑːr; ər] ['veri] [greɪt] ,

from	points	of	support	are	very	great	,
从	积分	的	支持	是	非常	伟大的	,

在这种情况下，要确保与支撑点充分绝缘的难度非常大。

[æz; əz][æt; ət] [ðiːz] [pɔɪnts] [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv][aɪs][ɔːr] ['ʌðər] ['sʌbstənsiz] ['ɔːf(ə)n] ['kɔːzɪz] [ə; eɪ]

as	at	these	points	the	presence	of	ice	or	other	substances	often	causes	a
作为	在	这些	积分	这	在场	的	冰	或者	其他	物质	经常	原因	一个

['liːkɪdʒ] [ʌv; əv] ['kɜːrənt] .

leakage	of	current	.
泄漏	的	当前的	.

因为在这些位置，冰或其他物质的存在常常会导致电流泄漏。

[ə'nʌðər] ['dɪfɪkəlt] [pɔɪnt] [ɪz] ['ɔːlweɪz] [tuː; tə] [meɪk] ['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [kən'dʌktər] ,

Another	difficult	point	is	always	to	make	contact	with	the	conductor	,
其他	难的	观点	是	总是	到	制作	接触	和	这	导体	,

另一个难点始终在于如何与导体建立联系。

[æz; əz][ðə; ði] ['lætər] [ɪz]['oʊnli][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][æt; ət] [pɔɪnts] [sʌm; səm] ['dɪstəns] [ə'pɑːrt][ænd; ənd]

as	the	latter	is	only	supported	at	points	some	distance	apart	and
作为	这	后者	是	仅有的	有	在	积分	一些	距离	除	和

[bɪ'twiːn] [ðiːz] [pɔɪnts] [ɪz] [luːs] [ænd; ənd] ['jiːldɪŋ] ,

between	these	points	is	loose	and	yielding	,
之间	这些	积分	是	松动的	和	屈服	,

因为后者仅由相距一定距离的点支撑，而这些点之间的结构松散且易变形。

[ænd; ənd] ['ðerfɔːr] [nɑːt]['ɔːlweɪz][ə; eɪ][rɪ'laɪəb(ə)l]['miːdiəm][fɔːr; fər] ['tæpɪŋ] [ðə; ði] ['kɜːrənt] ; [ðə; ði]

and	therefore	not	always	a	reliable	medium	for	tapping	the	current	;	the
和	所以	不是	总是	一个	可靠的	中等的	为了	窃听	这	当前的	;	这

['kɑːntækt][ɪz][nɑːt] [kən'tɪnjuəs] ,

contact	is	not	continuous	,
接触	是	不是	连续的	,

因此，它并非总是可靠的电流采集媒介；接触并非持续的。

[tuː; tə][seɪ] ['nʌθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌlaɪə'bɪləti][ʌv; əv][ðə; ði] ['trɑːli] ['liːvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn'taɪərli] .

to	say	nothing	of	the	liability	of	the	trolley	leaving	it	entirely	.
到	说	没有什么	的	这	责任	的	这	手推车	离开	它	完全	.

更不用说电车完全离开现场所带来的责任了。

[ɪn] ['fɔːmiŋ] ['kɜ˞ːvz] ,

In	forming	curves	,
在	成型	曲线	,

在形成曲线时，

[æz; əz][ðə; ði]['waɪər][kæn; kən]['oʊnli][biː; bi] [ɪk'stendɪd] [ɪn][ə; eɪ] [streɪt] [laɪn][frʌm; frəm] [pɔɪnt] [tuː; tə]

as	the	wire	can	only	be	extended	in	a	straight	line	from	point	to
作为	这	金属丝	能	仅有的	是	扩展	在	一个	直的	线	从	观点	到

[pɔɪnt] ,

point	,
观点	,

由于电线只能沿直线从一点延伸到另一点，

[ˌaɪ 'tiː] [ˌnesə'serəli] [dɪ'mændz] [ə; eɪ][lɑːrdʒ][ænd; ənd] [ʌn'saɪtli] ['netwɜːrk] [ʌv; əv]['waɪɜ˞z, 'waɪrz] ;

it	necessarily	demands	a	large	and	unsightly	network	of	wires	;
它	一定	需求	一个	大的	和	难看的	网络	的	电线	;

它必然需要一个庞大且难看的电线网络；

[bʌt; bət]['iːv(ə)n][wɪð; wɪθ] [ðɪs] [ə'dɪʃən(ə)l] [help][tuː; tə][fɔːrm][ðə; ði] ['kɝːvz] ,

but	even	with	this	additional	help	to	form	the	curves	,
但	甚至	和	这	额外的	帮助	到	形式	这	曲线	,

但即使有了这种额外的帮助来形成曲线，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [pæs] [ðiːz] ['pleɪsɪz][æt; ət]['eni] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] [ɪk'sept] [ə; eɪ]

it	is	impossible	to	pass	these	places	at	any	rate	of	speed	except	a
它	是	不可能的	到	经过	这些	地方	在	任何	速度	的	速度	除了	一个

[kəm'pærətɪvli] [sloʊ] [wʌn] ,

comparatively	slow	one	,
比较	慢的	一	,

除了相对缓慢的速度外，不可能以任何速度通过这些地方。

[ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tendənsi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['trɑːli] [tuː; tə] [liːv] [ðə; ði]['waɪər] .

on	account	of	the	tendency	of	the	trolley	to	leave	the	wire	.
在	帐户	的	这	趋势	的	这	手推车	到	离开	这	金属丝	.

由于小车有脱离电线的倾向。

[ðiːz] [ɑːr; ər][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]['iːvəlz] [ə'tendɪŋ] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['trɑːli] ['sɪstəm] ,

These	are	some	of	the	evils	attending	the	electric	trolley	system	,
这些	是	一些	的	这	罪恶	参加	这	电的	手推车	系统	,

以下是电车系统存在的一些弊端。

[wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ɪn'taɪərli] ['ɔbviːˌeɪtid][baɪ][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] .

which	are	entirely	obviated	by	the	use	of	electricity	with	the	Bicycle	System	.
哪个	是	完全	避免	经过	这	使用	的	电	和	这	自行车	系统	.

自行车系统使用电力完全避免了这些问题。

[hɪr] [ðə; ði] [kən'dʌktər] [ɪz] ['seɪfli] [ɪm'bedɪd] [ɪn][ðə; ði][ˌoʊvər'hed] [gaɪd] , [sə'raʊndɪd] [ɑːn][ɔːl][saɪdz] ,

Here	the	conductor	is	safely	imbedded	in	the	overhead	guide	,	surrounded	on	all	sides	,
这里	这	导体	是	安全	嵌入式	在	这	开销	指导	,	包围	在	全部	侧面	,

导线在此处安全地嵌入架空导轨中，四周都被包裹着。

[ɪk'sept] [ðə; ði] ['loʊər] , [wɪð; wɪθ] ['ɪnsəleɪtɪŋ] [mə'tɪriəl] ,

except	the	lower	,	with	insulating	material	,
除了	这	降低	,	和	绝缘	材料	,

除了底部，还采用了绝缘材料。

[ænd; ənd] ['liːvɪŋ] ['oʊnli][ə; eɪ] ['næroʊ] [slɑːt][æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði] [gaɪd] - [biːm] ,

and	leaving	only	a	narrow	slot	at	the	bottom	of	the	guide	-	beam	,
和	离开	仅有的	一个	狭窄的	投币口	在	这	底部	的	这	指导	-	光束	,

只在导梁底部留下一个狭窄的缝隙，

[θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['trɑːli] ['entərz][ænd; ənd] [meɪks] ['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [kən'dʌktər] .

through	which	the	trolley	enters	and	makes	contact	with	the	conductor	.
通过	哪个	这	手推车	进入	和	制作	接触	和	这	导体	.

电车由此进入并与列车员接触。

[ðə; ði] [kən'dʌktər] [ʌv; əv] [kɔːrs] [kən'fɔːmz] [tuː; tə][ðə; ði] ['kɝːvz] [ʌv; əv][ðə; ði] [gaɪd] - [biːm] ,

The	conductor	of	course	conforms	to	the	curves	of	the	guide	-	beam	,
这	导体	的	课程	符合	到	这	曲线	的	这	指导	-	光束	,

导体当然要符合导梁的曲线，

[ænd; ənd][ɪz] ['ðerfɔːr] ['seɪfli] [ænd; ənd]['rɪdʒɪdli][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd] , [wɪ'ðaʊt] ['eni]['moʊʃ(ə)n] [wət'evər]

and	is	therefore	safely	and	rigidly	supported	,	without	any	motion	whatever
和	是	所以	安全	和	严格地	有	,	没有	任何	运动	任何

[ɪn] ['eni] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ;

in	any	direction	;
在	任何	方向	;

因此，它被安全牢固地支撑着，在任何方向上都不会发生任何移动；

[ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] [ɪn'keɪst] [ɑːn][tɑːp][ænd; ənd][saɪdz] ,

it	being	encased	on	top	and	sides	,
它	存在	包裹	在	顶部	和	侧面	,

它的顶部和侧面都被包裹起来了，

[ɪz][ɪn'taɪərli] [prə'tektɪd] [frʌm; frəm][klaɪ'mætɪk]['tʃeɪndʒɪz][ænd; ənd][mʌst; məst]['ɔːlweɪz] [rɪ'meɪn] [draɪ]

is	entirely	protected	from	climatic	changes	and	must	always	remain	dry
是	完全	受保护	从	气候	变化	和	必须	总是	保持	干燥

[ænd; ənd] [kliːn] .

and	clean	.
和	干净的	.

完全不受气候变化的影响，并且必须始终保持干燥清洁。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsoʊ]['evɪdənt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ˌæbsə'luːtli] [ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [meɪk] ['eni] [ˌæksə'dent(ə)l]

It	is	also	evident	that	it	is	absolutely	impossible	to	make	any	accidental
它	是	还	明显	那	它	是	绝对地	不可能的	到	制作	任何	偶然

['kɑːntækt][wɪð; wɪθ]['eni] ['ʌðər] [kən'dʌktər] ,

contact	with	any	other	conductor	,
接触	和	任何	其他	导体	,

显然，也绝对不可能与其他导体发生意外接触。

[ɔːr][vaɪs]['vɜːrsə] , [ɔːr][tuː; tə][ɪm'perəl][ðə; ði][laɪvz; lɪvz][ʌv; əv][ðə; ði]['pʌblɪk][ɪn]['eni]['pɑːsəb(ə)l] ['mænər] .

or	vice	versa	,	or	to	imperil	the	lives	of	the	public	in	any	possible	manner	.
或者	副	反之亦然	,	或者	到	威胁	这	生活	的	这	民众	在	任何	可能的	方式	.

反之亦然，或者以任何可能的方式危及公众生命。

[ðə; ði] [kən'dʌktər] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] [sə'pɔːrt] , [ænd; ənd]['ɔːlweɪz] ['biːɪŋ] ['pærəlel][wɪð; wɪθ][ðə; ði]

The	conductor	having	a	continuous	support	,	and	always	being	parallel	with	the
这	导体	拥有	一个	连续的	支持	,	和	总是	存在	平行线	和	这

[sə'pɔːrtɪŋ] [reɪl] ,

supporting	rail	,
支持	轨	,

导体具有连续支撑，并且始终与支撑钢轨平行，

[ə; eɪ] [seɪf] ['kɑːntækt]['ʌndər] [haɪ] [reɪts] [ʌv; əv] [spiːd] [ɪz] [ɪn'ʃʊrd] ,

a	safe	contact	under	high	rates	of	speed	is	insured	,
一个	安全的	接触	在下面	高的	利率	的	速度	是	投保人	,

高速行驶下的安全接触已投保。

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði] [gaɪd] - [biːm] ['hoʊldɪŋ][ðə; ði] [kən'dʌktər] [ɪz] ['redɪli] [bent][tuː; tə][kən'fɔːrm]

and	as	the	guide	-	beam	holding	the	conductor	is	readily	bent	to	conform
和	作为	这	指导	-	光束	保持	这	导体	是	容易	弯曲	到	符合

[tuː; tə][ðə; ði] ['kɝːvz] ,

to	the	curves	,
到	这	曲线	,

由于承载导线的导梁可以很容易地弯曲以适应曲线，

[ɔːl] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['fɔːmiŋ] [ɔːr] ['raʊndɪŋ] ['kɝːvz] [ɪz][ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd] .

all	difficulty	in	forming	or	rounding	curves	is	eliminated	.
全部	困难	在	成型	或者	四舍五入	曲线	是	已淘汰	.

消除了形成或圆滑曲线的所有困难。

[ðə; ði][slɑːt][ɪn][ðə; ði] [gaɪd] - [biːm] [fɔːrmz][ə; eɪ] ['mɑːdərətli] [diːp] [gruːv] ,

The	slot	in	the	guide	-	beam	forms	a	moderately	deep	groove	,
这	投币口	在	这	指导	-	光束	表格	一个	中等程度	深的	槽	,

导梁上的槽形成一个中等深度的凹槽，

['meɪkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪm'pɑːsəb(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði] ['trɑːli] [tuː; tə][get] [aʊt] ,

making	it	impossible	for	the	trolley	to	get	out	,
制作	它	不可能的	为了	这	手推车	到	得到	出去	,

使得电车无法脱困。

[ɔ:r][tu:; tə] [li:v] [ðə; ði] [kən'dʌktər] . [[θri:]] [ə'nʌðər] [əd'væntɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ɪz][ðə; ði]

or	to	leave	the	conductor	.	[	3	]	Another	advantage	of	the	Bicycle	System	is	the
或者	到	离开	这	导体	.	[	3	]	其他	优势	的	这	自行车	系统	是	这

[prɑ:k'sɪmətɪ][ʌv; əv][ðə; ði][kɑ:r][tɑ:p][ænd; ənd] ['ʌpər] [gaɪd] ,

proximity	of	the	car	top	and	upper	guide	,
邻近	的	这	车	顶部	和	上	指导	,

或者离开列车员。[3] 自行车系统的另一个优点是车厢顶部和上导轨距离很近，

[wɪtʃ] [ni'sesiteits] ['oʊnli][ə; eɪ]['veri] [ʃɔ:rt] ['trɑ:li] [ɑ:rm] [ɪn'sted] [ʌv; əv][ðə; ði] [lɔ:ŋ] [ænd; ənd]

which	necessitates	only	a	very	short	trolley	arm	instead	of	the	long	and
哪个	需要	仅有的	一个	非常	短的	手推车	手臂	反而	的	这	长的	和

['kʌmbərsəm] [wʌn] [naʊ] [ɪn][ju:z] ,

cumbersome	one	now	in	use	,
笨重	一	现在	在	使用	,

这样就只需要一个很短的滑车臂，而不用像现在这样又长又笨重。

[wɪð; wɪθ][ɪts][lɑ:rdʒ][moʊ'mentəm] , [ænd; ənd] ['kɑ:nsɪkwent] [ɪmˌpɑ:sə'bɪlətɪ][ʌv; əv] ['rʌnɪŋ] [æt; ət]['eni]

with	its	large	momentum	,	and	consequent	impossibility	of	running	at	any
和	它是	大的	势头	,	和	后果	不可能	的	跑步	在	任何

[kən'sɪdərəb(ə)l] [reɪt] [ʌv; əv] [spi:d] .

considerable	rate	of	speed	.
大量	速度	的	速度	.

由于其巨大的动量，因此不可能以任何相当大的速度奔跑。

[æz; əz][ðə; ði] [kən'dʌktər] [ɪz][soʊ] ['seɪfli] ['ɪnsəleɪtɪd] ,

As	the	conductor	is	so	safely	insulated	,
作为	这	导体	是	所以	安全	绝缘的	,

由于导体绝缘非常牢固，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] ['sɜ:rt(ə)nli] [pər'mɪt][ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] [mʌtʃ] ['haɪər] ['voʊltɪdʒ] , [wɪð; wɪθ][ɪts]

it	will	certainly	permit	the	transmission	of	a	much	higher	voltage	,	with	its
它	将要	当然	允许	这	传播	的	一个	很多	更高	电压	,	和	它是

['meni] [æd'væntɪdʒɪz] ,

many	advantages	,
许多	优势	,

它无疑将允许传输更高的电压，并带来诸多优势。

[wɪ'ðaʊt] [ðə; ði][rɪsks][tu:; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]['prez(ə)nt] [ɪ'lektrɪk] [roʊdz][ɑ:r; ər]['sʌbdʒekt] . [-]

without	the	risks	to	which	the	present	electric	roads	are	subject	.	[	41	]
没有	这	风险	到	哪个	这	展示	电的	道路	是	主题	.	[	-	]

没有目前电动公路所面临的风险。[41]

['sɪŋg(ə)l] [ɪ'lektrɪk] ['baɪsɪkl] ['strʌktʃər] . [-]

Single	Electric	Bicycle	Structure	.	[	42	]
单身的	电的	自行车	结构	.	[	-	]

单电动自行车结构。[42]

[ðə; ði] ['fɔ:rgoʊɪŋ] [ɑ:r; ər][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] ['meni] [æd'væntɪdʒɪz] [wɪtʃ] [də'rektli; daɪ'rektli] [rɪ'zʌlt]

The	foregoing	are	some	of	the	many	advantages	which	directly	result
这	前文	是	一些	的	这	许多	优势	哪个	直接地	结果

[frʌm; frəm][ðə; ði][ju:z][ʌv; əv][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] ,

from	the	use	of	the	Bicycle	System	,
从	这	使用	的	这	自行车	系统	,

以上列举的是使用自行车系统直接带来的众多优势中的一部分。

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['ʌðər] [wɪtʃ] [rɪ'zʌlt] [ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli] , [ænd; ənd][ɑ:r; ər][pər'hæps] ['fʊli]

but	there	are	others	which	result	indirectly	,	and	are	perhaps	fully
但	那里	是	其他的	哪个	结果	间接	,	和	是	也许	完全

[æz; əz][ɪmˈpɔ:rt(ə)nt] .

as	important	.
作为	重要的	.

但还有一些间接导致的结果，它们或许同样重要。

['sekʃənl] [vju:] [ʌv; əv] ['baɪsɪkl] ['moʊtər][kɑ:r] , ['ʃoʊɪŋ] ['seɪfti] [ʃu:] [æt; ət] ['bɑ:təm] [ʌv; əv][kɑ:r] .

Sectional	**View**	**of**	**Bicycle**	**Motor**	**Car**	**,**	**showing**	**Safety**	**Shoe**	**at**	**Bottom**	**of**	**Car**	**.**
分段式	看法	的	自行车	发动机	车	,	显示	安全	鞋	在	底部	的	车	.

自行车机动车的剖视图，显示车底的安全鞋。

['ɔ:lsoʊ] ['meθəd] [ʌv; əv] [sə'spɛndɪŋ] [kɑ:r][frʌm; frəm] [sprɪŋz] [æt; ət][tɑ:p][ʌv; əv]['moʊtər] [freɪm] .

Also	**Method**	**of**	**Suspending**	**Car**	**from**	**Springs**	**at**	**top**	**of**	**Motor**	**Frame**	**.**
还	方法	的	暂停	车	从	斯普林斯	在	顶部	的	发动机	框架	.

还有一种方法是利用发动机车架顶部的弹簧来悬挂汽车。

[ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['prez(ə)nt][kɑ:r]['moʊtər][ɪz] ,

The	**difficulty**	**with**	**the**	**present**	**car**	**motor**	**is**	**,**
这	困难	和	这	展示	车	发动机	是	,

目前汽车发动机存在的问题在于：

[ðæt] [ðə; ði] ['paʊər] ['nesəseri] [tu:; tə] [raʊnd] [ʃɑ:rp] ['kɝ:vz] [mʌst; məst][bi:; bi][soʊ] [mʌtʃ] ['greɪtər] [æt; ət]

that	**the**	**power**	**necessary**	**to**	**round**	**sharp**	**curves**	**must**	**be**	**so**	**much**	**greater**	**at**
那	这	力量	必要的	到	圆形的	锋利的	曲线	必须	是	所以	很多	更大的	在

[ði:z] ['kɝ:vz] [ðæn; ðən][ɑ:n][ə; eɪ] [streɪt] [laɪn] ,

these	**curves**	**than**	**on**	**a**	**straight**	**line**	**,**
这些	曲线	比	在	一个	直的	线	,

也就是说，车辆在弯道上行驶所需的动力必须比在直线上行驶时大得多。

[du:] [tu:; tə][ðə; ði][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv] [geɪdʒ] , [ænd; ənd] ['kɑ:nsɪkwent] ['graɪndɪŋ] [ænd; ənd] ['wɛdʒɪŋ] ,

due	**to**	**the**	**width**	**of**	**gauge**	**,**	**and**	**consequent**	**grinding**	**and**	**wedging**	**,**
到期的	到	这	宽度	的	测量	,	和	后果	研磨	和	楔形	,

由于轨距较宽，导致需要进行研磨和楔入，

[æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði][lɑ:rdʒ] ['roʊlɪŋ] ['frɪkʃ(ə)n] ,

as	**well**	**as**	**the**	**large**	**rolling**	**friction**	**,**
作为	出色地	作为	这	大的	滚动	摩擦	,

以及较大的滚动摩擦力，

[ðæt] [ðə; ði]['moʊtər][mʌst; məst][bi:; bi] [kən'strʌktɪd] ['hevi] [ænd; ənd]['paʊərf(ə)l] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] ['ænsər]

that	**the**	**motor**	**must**	**be**	**constructed**	**heavy**	**and**	**powerful**	**enough**	**to**	**answer**
那	这	发动机	必须	是	建造	重的	和	强大的	足够的	到	回答

[ðə; ði] ['pɜ:rpəs] [ɪn] ['i:ðər] [keɪs] .

the	**purpose**	**in**	**either**	**case**	**.**
这	目的	在	任何一个	案件	.

电机必须设计得足够坚固和强大，才能满足这两种情况下的需求。

[ðə; ði][æd'væntɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [ɪn] ['raʊndɪŋ] ['kɝ:vz] , [ænd; ənd] [rɪ'djʊst] ['roʊlɪŋ]

The	**advantages**	**of**	**the**	**Bicycle**	**System**	**in**	**rounding**	**curves**	**,**	**and**	**reduced**	**rolling**
这	优势	的	这	自行车	系统	在	四舍五入	曲线	,	和	减少	滚动

['frɪkʃ(ə)n] ,

friction	**,**
摩擦	,

自行车系统在转弯和减少滚动摩擦方面具有优势。

[hæv; həv] [bɪn] [dɪ'skraɪbd] [ɪn]['fɔ:rmər]['peɪdʒɪz] ,

have	**been**	**described**	**in**	**former**	**pages**	**,**
有	到过	描述	在	以前的	页面	,

前文已描述过，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['veri] ['evɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['laɪtər] ['moʊtər][kæn; kən][bi:; bi]

and	**it**	**should**	**be**	**very**	**evident**	**that**	**a**	**much**	**lighter**	**motor**	**can**	**be**
和	它	应该	是	非常	明显	那	一个	很多	打火机	发动机	能	是

[kən'strʌktɪd] ,

constructed	**,**
建造	,

很明显，可以制造出更轻的发动机。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ] [laɪt] ['baɪsɪkl] ['niːd(ə)l] [kɑːrz] , [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [spiːd] ['greɪtər] [ðæn; ðən] ['eniθɪŋ] [jet]
and **with** **light** **Bicycle** **Needle** **cars** **,** **will** **give** **a** **speed** **greater** **than** **anything** **yet**
和 和 光 自行车 针 汽车 , 将要 给 一个 速度 更大的 比 任何事物 然而
[ə'teɪnd] .
attained **.**
已达到 .

而使用轻型自行车针车，将达到前所未有的速度。

[ə'nʌðər] [ˌdɪsəd'væntɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['hevi] [kɑːrz][ænd; ənd]['moʊtɚz] ,
Another **disadvantage** **of** **the** **present** **heavy** **cars** **and** **motors** **,**
其他 劣势 的 这 展示 重的 汽车 和 电机 ,

目前重型汽车和发动机的另一个缺点是：

[ɪz][ðə; ði] [nə'sesəti] [ʌv; əv] ['gɪrɪŋ] [ðə; ði]['moʊtər] [daʊn] [tuː; tə][get] ['paʊər] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][stɑːrt][ðə; ði]
is **the** **necessity** **of** **gearing** **the** **motor** **down** **to** **get** **power** **enough** **to** **start** **the**
是 这 必要性 的 齿轮 这 发动机 向下 到 得到 力量 足够的 到 开始 这
[kɑːr] [wɪ'ðaʊt] ['bɜːrnɪŋ] [ðə; ði] ['ɑːrmətʃər] [aʊt] .
car **without** **burning** **the** **armature** **out** **.**
车 没有 燃烧 这 衔铁 出去 .

必须对电机进行减速，才能获得足够的动力来启动汽车，而不会烧毁电枢。

[ðə; ði]['moʊtər][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] [nuː] [ɪ'lektrɪk] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [kən'teɪnz] [bʌt; bət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['steɪʃəneri]
The **motor** **of** **our** **new** **electric** **locomotive** **contains** **but** **a** **single** **stationary**
这 发动机 的 我们的 新的 电的 机车 包含 但 一个 单身的 静止的
[ʃæft] ,
shaft **,**
轴 ,

我们新型电力机车的电机只有一个固定轴。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ɑːrmətʃər] [ænd; ənd] [wiːl] [rɪ'vɑːlvɪŋ] [ɑːn] [seɪm] ,
with **the** **armature** **and** **wheel** **revolving** **on** **same** **,**
和 这 衔铁 和 车轮 旋转 在 相同的 ,

电枢和车轮同时旋转，

[ænd; ənd][ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [rɪ'vɑːlvəbəl] [ə'baʊt][ə; eɪ]['vɜːrtɪk(ə)l]['æksɪs] [ɪ'neɪblɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [raʊnd] ['kɜːrvz] .
and **in** **addition** **revolvable** **about** **a** **vertical** **axis** **enabling** **it** **to** **round** **curves** **.**
和 在 添加 可旋转的 关于 一个 垂直的 轴 使能 它 到 圆形的 曲线 .

此外，它还可以绕垂直轴旋转，从而能够绕曲线行驶。

[ðɪs] [ˌsjuːpə'siːdz] [ðə; ði] [ˌɪntər'miːdiət] [ʃɑːfts] [ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt] [gɪr] ['moʊtɚz] ,
This **supersedes** **the** **intermediate** **shafts** **of** **the** **present** **gear** **motors** **,**
这 取代 这 中间的 轴 的 这 展示 齿轮 电机 ,

它取代了现有齿轮电机中的中间轴。

[huːz] ['frɪkʃ(ə)n][ænd; ənd][ˌlaɪə'bɪləti][tuː; tə] [b'reɪkdaʊnz] ['rendər] [haɪ] [spiːd] [ɪm'pɑːsəb(ə)l] . [-]
whose **friction** **and** **liability** **to** **breakdowns** **render** **high** **speed** **impossible** **.** **[** **43** **]**
谁 摩擦 和 责任 到 故障 使成为 高的 速度 不可能的 . [-]

摩擦力和容易发生故障，使得高速行驶成为不可能。[43]

[ðə; ði] ['baɪsɪkl] [kɑːrz] ['rʌnɪŋ] [soʊ] [mʌtʃ] ['iziə] ,
The **Bicycle** **cars** **running** **so** **much** **easier** **,**
这 自行车 汽车 跑步 所以 很多 更轻松 ,

自行车汽车运行起来轻松多了，

[pər'mɪt] [ðə; ði] ['kʌplɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɑ:rmətʃər] [də'rektli; daɪ'rektli] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['draɪvɪŋ] - [ʃæft]

permit	the	coupling	of	the	armature	directly	with	the	driving	-	shaft
允许	这	耦合	的	这	衔铁	直接地	和	这	驾驶	-	轴

[wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [nə'sesəti] [ʌv; əv] [ˌɪntər'mi:diət] ['gɪrɪŋ] [ænd; ənd] [ɔ:l] [ðə; ði] ['i:vəlz] [kə'nektɪd] [wɪð; wɪθ]

without	the	necessity	of	intermediate	gearing	and	all	the	evils	connected	with
没有	这	必要性	的	中间的	齿轮	和	全部	这	罪恶	连接	和

[ˌaɪ 'ti:] .

it	.
它	.

允许电枢直接与驱动轴连接，无需中间齿轮及其带来的所有弊端。

[æz; əz] [ðə; ði] ['moʊtər] [ɪz] [ɪn] [ðə; ði] [kɑ:r] [ɪt'self] ,

As	the	motor	is	in	the	car	itself	,
作为	这	发动机	是	在	这	车	本身	,

由于电机就在汽车内部，

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [ɪn'taɪərli] [fri:] [frʌm; frəm] [ɔ:l] [ðə; ði] [dʌst] [ænd; ənd] [dɜ:rt] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ðoʊz] [naʊ] [ju:st] [ɑ:r; ər]

it	is	entirely	free	from	all	the	dust	and	dirt	to	which	those	now	used	are
它	是	完全	自由的	从	全部	这	灰尘	和	污垢	到	哪个	那些	现在	用过的	是

[ɪk'spoʊzd] ,

exposed	,
裸露	,

它完全没有现在使用的设备所暴露在外的灰尘和污垢。

[ænd; ənd] ['evri] [pɑ:rt] [ɪz] ['kɑ:nstəntli] [ɪn] [fʊl] [vju:] , [ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] ['i:zi] [ri:tʃ] [ʌv; əv] [ðə; ði]

and	every	part	is	constantly	in	full	view	,	and	within	easy	reach	of	the
和	每一个	部分	是	不断地	在	满的	看法	,	和	之内	简单的	抵达	的	这

[ˌendʒɪ'nɪr] .

engineer	.
工程师	.

每个部件都始终处于工程师的视线范围内，触手可及。

['eniwʌn] [kən'vɜ:rs(ə)nt] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['dɪfəkəltɪz] [ʌv; əv] ['su:pɝˌvaɪzɪŋ] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [kɑ:r] ['moʊtər]

Anyone	conversant	with	the	difficulties	of	supervising	the	present	car	motor
任何人	熟人	和	这	困难	的	监督	这	展示	车	发动机

[ænd; ənd] ['ki:pɪŋ] [ðem; ðəm] [kli:n] [ænd; ənd] [wel] ['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd] ,

and	keeping	them	clean	and	well	regulated	,
和	保持	他们	干净的	和	出色地	受监管	,

任何熟悉现代汽车发动机维护保养和保持其清洁良好状态的人士，

[wɪl] ['fʊli] [ə'pri:ʃieɪt] [ðə; ði] ['benɪfɪts] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm] [ðɪs] [ə'loʊn] .

will	fully	appreciate	the	benefits	derived	from	this	alone	.
将要	完全	欣赏	这	好处	衍生的	从	这	独自的	.

将会充分体会到仅此一项所带来的好处。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['ɑ:bviəs] [ðæt] [ðə; ði] ['aʊtgoʊɪŋ] [ænd; ənd] ['ɪnkʌmɪŋ] ['kɝ:ənts] [kʊd; kəd] [bi:; bi] [sent] [θru:]

It	is	obvious	that	the	outgoing	and	incoming	currents	could	be	sent	through
它	是	明显的	那	这	外向	和	即将到来	电流	可以	是	发送	通过

['seprət] [kən'dʌktəz] [ɪn] [ðə; ði] [ˌoʊvər'hed] [gaɪd] - [bi:mz] ,

separate	conductors	in	the	overhead	guide	-	beams	,
分离	导体	在	这	开销	指导	-	光束	,

很显然，出入电流可以通过架空导梁中的不同导线输送。

[ɔ:r] [ɪf] ['prefrəb(ə)l] , [ðə; ði] [rɪ'tɜ:rn] ['kɜ:rənt] [kæn; kən] [bi:; bi] [sent] [θru:] [ðə; ði] [sə'pɔ:rtɪŋ] [reɪl] .

or	if	preferable	,	the	return	current	can	be	sent	through	the	supporting	rail	.
或者	如果	优选	,	这	返回	当前的	能	是	发送	通过	这	支持	轨	.

或者，如果需要，也可以通过支撑导轨输送回流电流。

[i:tʃ] [kɑ:r] [hæz; həz] [ɪts] [oʊn] ['moʊtər] , [ænd; ənd] [ɪz] ['ðerfɔ:r] [ɪn'taɪərli] [ˌɪndɪ'pendənt] ,

Each	car	has	its	own	motor	,	and	is	therefore	entirely	independent	,
每个	车	有	它是	自己的	发动机	,	和	是	所以	完全	独立的	,

每辆车都有自己的发动机，因此完全独立。

[ðʌs] [fə'siliteitɪŋ] ['swɪtʃɪŋ] [ɔ:r] ['tʃeɪndʒɪŋ] [frʌm; frəm][wʌn] [træk] [tu:; tə] [ə'nʌðər] ;

thus	facilitating	switching	or	changing	from	one	track	to	another	;
因此	促进	交换	或者	变化	从	一	追踪	到	其他	;

从而便于从一条轨道切换到另一条轨道;

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] ['ɔ:lsoʊ][bi:; bi]['pɑ:səb(ə)l][tu:; tə][hæv; həv][ðə; ði] [treɪnz] [ʌv; əv]['ɔ:lmoʊst]['eni] [leŋkθ; leŋθ] ,

it	will	also	be	possible	to	have	the	trains	of	almost	any	length	,
它	将要	还	是	可能的	到	有	这	火车	的	几乎	任何	长度	,

列车长度也可以根据需要定制。

[æz; əz] [i:tʃ] [kɑ:r] ['fə:niʃiz] [ɪts] [oʊn] ['trækʃn] [ænd; ənd][æz; əz][ə; eɪ] ['greɪtər] ['nʌmbər] [ʌv; əv]

as	each	car	furnishes	its	own	traction	and	as	a	greater	number	of
作为	每个	车	提供	它是	自己的	牵引力	和	作为	一个	更大的	数字	的

['pæsndʒə-] [ɪn'kri:sɪz] [ɪts] ['trækʃn] ,

passengers	increases	its	traction	,
乘客	增加	它是	牵引力	,

每辆车都有自己的牵引力，乘客越多，牵引力就越大。

[noʊ] ['ædɪŋ] [ʌv; əv] [ded] [weɪt] [ɪz] ['nesəseri] .

no	adding	of	dead	weight	is	necessary	.
不	添加	的	死的	重量	是	必要的	.

无需增加死重。

[wɪð; wɪθ][wʌn][ˌloʊkə'moʊtɪv] ['pʊlɪŋ] [ə; eɪ] [lɔ:ŋ] [treɪn][ˌaɪ 'ti:][ɪz][ɪn'taɪərli] ['dɪfrənt] ,

With	one	locomotive	pulling	a	long	train	it	is	entirely	different	,
和	一	机车	拉	一个	长的	火车	它	是	完全	不同的	,

一辆机车牵引一长列火车的情况则完全不同。

[æz; əz][ðə; ði] ['ædɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['nʌmbər] [ʌv; əv][kɑ:rz][ɪz] [ˌkauntə'træktɪŋ] [ðə; ði] ['trækʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]

as	the	adding	of	a	number	of	cars	is	counteracting	the	traction	of	the
作为	这	添加	的	一个	数字	的	汽车	是	抵消	这	牵引力	的	这

['fɔ:rmər] ,

former	,
以前的	,

由于新增车辆数量抵消了前者的牵引力，

[ænd; ənd][mʌst; məst][bi:; bi] ['i:kwəlaizd] [baɪ][ə; eɪ] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌloʊkə'moʊtɪv] ,

and	must	be	equalized	by	a	corresponding	weight	of	the	locomotive	,
和	必须	是	均衡	经过	一个	相应的	重量	的	这	机车	,

必须通过机车相应的重量来平衡。

[ðʌs] ['fə:niʃiŋ] [ə; eɪ] [ded] [loʊd][ʌv; əv][noʊ] ['benɪfɪt] , [ænd; ənd] [bɪ'saɪdz] , [nə'sesɪteɪtɪŋ] [æn; ən]

thus	furnishing	a	dead	load	of	no	benefit	,	and	besides	,	necessitating	an
因此	家具	一个	死的	加载	的	不	益处	,	和	除了	,	需要	一个

[ɪn'kri:st] ['moʊtɪv] [fɔ:rs] .

increased	motive	force	.
增加	动机	力量	.

因此造成了无益的死负荷，而且还需要更大的动力。

[ɪn] ['meɪkɪŋ] [ʌp][ə; eɪ][treɪn][ʌv; əv] [ði:z] [ˌɪndɪ'pendənt] [kɑ:r]['moʊtɜ-z] ,

In	making	up	a	train	of	these	independent	car	motors	,
在	制作	向上	一个	火车	的	这些	独立的	车	电机	,

由这些独立的汽车发动机组成一列火车时，

['fleksəb(ə)l] [ɪ'lektrɪk] [kə'nekʃnz] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][ðə; ði] [ˌendʒɪ'nɪr] [ɪn][ðə; ði] [frʌnt] [kɑ:r][tu:; tə][kən'troʊl][ɔ:l]

flexible	electric	connections	will	enable	the	engineer	in	the	front	car	to	control	all
灵活的	电的	连接	将要	使能够	这	工程师	在	这	正面	车	到	控制	全部

[ðə; ði]['moʊtɜ-z] ,

the	motors	,
这	电机	,

灵活的电气连接将使前车内的工程师能够控制所有电机。

[ænd; ənd] [ðʌs] ['ɑːpəreɪt] [ðə; ði] [hoʊl] [treɪn] .

and	thus	operate	the	whole	train	.
和	因此	操作	这	所有的	火车	.

从而控制整列火车的运行。

[ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɑːn] [peɪdʒ] - [dɪ'skraɪbz] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] [ɪ'lektrɪk] [kɑːr] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['strʌktʃər] [fɔːr; fər]

Illustration	on	page	45	describes	the	Bicycle	electric	car	and	the	structure	for
插图	在	页	-	描述	这	自行车	电的	车	和	这	结构	为了

[æn; ən] [ɪ'lektrɪk] ['elɪveɪtɪd] [roʊd] .

an	electric	elevated	road	.
一个	电的	升高	路	.

第 45 页的插图描述了自行车电动汽车和电动高架道路的结构。

[ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] [kɑːr] [ænd; ənd] ['moʊtər] [kəm'baɪnd] [wɪl] ['oʊnli] [biː; bi] [ə'baʊt] [sɪks] [tʌnz] .

The	weight	of	car	and	motor	combined	will	only	be	about	six	tons	.
这	重量	的	车	和	发动机	合并	将要	仅有的	是	关于	六	吨	.

汽车和发动机加起来的重量只有大约六吨。

[wɪð; wɪθ] [ðɪs] [ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['pɑːsəb(ə)l] [tuː; tə] [meɪn'teɪn] [ə; eɪ] ['veri] [haɪ] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] .

With	this	combination	it	is	possible	to	maintain	a	very	high	rate	of	speed	.
和	这	组合	它	是	可能的	到	维持	一个	非常	高的	速度	的	速度	.

通过这种组合，可以保持非常高的速度。

['sɜːrt(ə)nli] , [wɪ'ðaʊt] [ɪk'siːdɪŋ] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ˌrɛvə'luːʃənz] [ɔːl'redi] [ə'teɪnd] [baɪ] [ɪ'lektrɪk] ['moʊtɝz] ,

Certainly	,	without	exceeding	the	number	of	revolutions	already	attained	by	electric	motors	,
当然	,	没有	超过	这	数字	的	革命	已经	已达到	经过	电的	电机	,

当然，前提是不能超过电动机已经达到的转速范围。

[wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['fɪfti] [maɪlz] [æn; ən] ['aʊər] [wʊd] [biː; bi] ['fiːzəb(ə)l] .

one	hundred	and	fifty	miles	an	hour	would	be	feasible	.
一	百	和	五十	英里	一个	小时	会	是	可行的	.

时速一百五十英里是可行的。

['ekspɜːrts] [hæv; həv] [ɪk'sprest] [ðə; ði] [ə'pɪnjən] [ðæt] [ɪˌlek'trɪsəti] [ɪz] [ðə; ði] ['kʌmɪŋ] ['moʊtɪv] ['paʊər] .

Experts	have	expressed	the	opinion	that	electricity	is	the	coming	motive	power	.
专家	有	表达	这	观点	那	电	是	这	未来	动机	力量	.

专家们认为，电力将是未来的驱动力。

[ɪf] [ðɪs] [biː; bi] [ə; eɪ] [fækt] , [æz; əz] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['riːs(ə)nt] [ɪ'lektrɪkl]

If	this	be	a	fact	,	as	some	of	the	recent	electrical
如果	这	是	一个	事实	,	作为	一些	的	这	最近的	电气

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [siːm] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] ,

experiments	seem	to	indicate	,
实验	似乎	到	表明	,

如果这属实，正如最近的一些电学实验似乎表明的那样，

[sʌm; səm] ['sɪstəm] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [juːst] [wɪtʃ] [ɪn] [ɔːl] ['keɪsɪz] [wʊd] [biː; bi] [ɪn'taɪərli] [seɪf] ,

some	system	should	be	used	which	in	all	cases	would	be	entirely	safe	,
一些	系统	应该	是	用过的	哪个	在	全部	案例	会	是	完全	安全的	,

应该使用某种在任何情况下都完全安全的系统。

[æz; əz] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [wɪl] ['sɜːrt(ə)nli] [nɑːt] ['peɪtrənaɪz] ['eni] [wɪtʃ] [wʊd] [ɪm'perəl] [ðer; ðər] [laɪvz; lɪvz] [ɔːr] ['prɑːpərti] .

as	the	public	will	certainly	not	patronize	any	which	would	imperil	their	lives	or	property	.
作为	这	民众	将要	当然	不是	惠顾	任何	哪个	会	威胁	他们的	生活	或者	财产	.

因为公众肯定不会光顾任何会危及他们生命或财产安全的行为。

[ðə; ði][kɑːrz][ɑːr; ər] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [gruːvd] ['met(ə)l] [kiːl] [æt; ət] [iːtʃ] [end] ,

The	cars	are	furnished	with	a	grooved	metal	keel	at	each	end	,
这	汽车	是	提供	和	一个	带槽	金属	龙骨	在	每个	结尾	,

这些车厢两端都装有带凹槽的金属龙骨。

[ˌɪn'saɪd][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [wiːlz] [ɑːr; ər] [rɪ'vɑːlvɪŋ] , [soʊ] [ðæt] ,

inside	of	which	the	wheels	are	revolving	,	so	that	,
里面	的	哪个	这	车轮	是	旋转	,	所以	那	,

轮子在其中旋转，因此，

[ɪf] [frʌm; frəm] ['eni] ['pɑːsəb(ə)l] [kɔːz] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['lætər] [ʃʊd; ʃəd] [breɪk] ,

if	from	any	possible	cause	one	of	the	latter	should	break	,
如果	从	任何	可能的	原因	一	的	这	后者	应该	休息	,

如果由于任何可能的原因，其中之一发生故障，

[ðə; ði][kɑːr] [wʊd] ['oʊnli][drɑːp][fɑːr] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ðɪs] [gruːv] [tuː; tə][slaɪd][ɑːn][ðə; ði][reɪl] ,

the	car	would	only	drop	far	enough	to	allow	this	groove	to	slide	on	the	rail	,
这	车	会	仅有的	降低	远的	足够的	到	允许	这	槽	到	滑动	在	这	轨	,

汽车只会下降到足以让这个凹槽在轨道上滑动的程度。

[bʌt; bət] [wʊd] [nɑːt] [ə'laʊ] [ðə; ði] [gaɪd] - [wiːlz] [tuː; tə] [liːv] [ðə; ði][ˌoʊvər'hed] [gaɪd] - [biːm] .

but	would	not	allow	the	guide	-	wheels	to	leave	the	overhead	guide	-	beam	.
但	会	不是	允许	这	指导	-	车轮	到	离开	这	开销	指导	-	光束	.

但不会允许导轮离开上方的导梁。

[naʊ] , [ɪn][rɪ'gɑːrd][tuː; tə] [kə'lɪʒən] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər][ækpt][tuː; tə] [ə'kɜːr] [frʌm; frəm] ['meni] ['kɔːzɪz] ,

Now	,	in	regard	to	collisions	,	which	are	apt	to	occur	from	many	causes	,
现在	,	在	看待	到	碰撞	,	哪个	是	易于	到	发生	从	许多	原因	,

至于碰撞事故，其发生原因多种多样，

['iːv(ə)n] [wer] [ə; eɪ] ['seprət] [laɪn][ɪz] ['fɜːrnɪʃt] [fɔːr; fər] ['aʊtgoʊɪŋ] [ænd; ənd] ['ɪnkʌmɪŋ] [treɪnz] ,

even	where	a	separate	line	is	furnished	for	outgoing	and	incoming	trains	,
甚至	在哪里	一个	分离	线	是	提供	为了	外向	和	即将到来	火车	,

即使设有单独的线路供出站列车和进站列车使用，

[ən'les] [sʌm; səm] [miːnz] [ɑːr; ər] ['fɜːrnɪʃt] [tuː; tə] [meɪk] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kən'tɪndʒənsi] [ɪm'pɑːsəb(ə)l] .

unless	some	means	are	furnished	to	make	such	a	contingency	impossible	.
除非	一些	方法	是	提供	到	制作	这样的	一个	应急措施	不可能的	.

除非采取某些措施使这种情况不可能发生。

[ðer; ðər][ɪz][æn; ən] [ɪ'lektrɪk] ['sɪstəm] [æt; ət]['prez(ə)nt][ɪn]['præktɪk(ə)l][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][ɪn] ['ɔːstriə] ,

There	is	an	electric	system	at	present	in	practical	operation	in	Austria	,
那里	是	一个	电的	系统	在	展示	在	实际的	手术	在	奥地利	,

目前奥地利有一套电力系统正在实际运行。

[wer] [ɪn] [keɪs] [treɪnz] [ə'proʊtʃ] [wʌn] [ə'nʌðər] [tuː] [nɪr] [fɔːr; fər] ['seɪfti] ,

where	in	case	trains	approach	one	another	too	near	for	safety	,
在哪里	在	案件	火车	方法	一	其他	也	靠近	为了	安全	,

如果列车靠得太近，危及安全，

[ə; eɪ] [bel] [ɪz][set] ['rɪŋɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [ˌendʒə'niːrz] [kæb][ʌv; əv][ðə; ði] [treɪn] ['fɑːloʊɪŋ] ,

a	bell	is	set	ringing	in	the	engineer's	cab	of	the	train	following	,
一个	钟	是	放	铃声	在	这	工程师的	出租车	的	这	火车	下列的	,

后面那列火车的驾驶室里响起了铃声。

[wɪtʃ] [wɔːnz] [hɪm; ɪm][ʌv; əv]['deɪndʒər] ,

which	warns	him	of	danger	,
哪个	警告	他	的	危险	,

这会警告他有危险，

[ænd; ənd] [kən'tɪnjuːz] [tuː; tə] [rɪŋ] [ʌn'tɪl][ə; eɪ] [seɪf] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [treɪnz] [ɪz] [ɪ'stæblɪʃt] .

and	continues	to	ring	until	a	safe	distance	between	the	trains	is	established	.
和	继续	到	戒指	直到	一个	安全的	距离	之间	这	火车	是	已确立的	.

并持续鸣响，直到列车之间保持安全距离。

[ə; eɪ]['daɪəl] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi] [ə'reɪndʒd] [ɪn][ðə; ði] [ˌɛndʒə'niːrz] [kæb] ,

A	dial	may	also	be	arranged	in	the	engineer's	cab	,
一个	拨号	可能	还	是	安排	在	这	工程师的	出租车	,

驾驶室内也可以安装一个拨号盘。

[wɪtʃ] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['evri] [treɪn][ænd; ənd][ðer; ðər] ['relətɪv] ['dɪstəns] [frʌm; frəm]

which	will	show	the	position	of	every	train	and	their	relative	distance	from
哪个	将要	展示	这	位置	的	每一个	火车	和	他们的	相对的	距离	从

[wʌn] [ə'nʌðər] .

one	another	.
一	其他	.

它会显示每列火车的位置以及它们彼此之间的相对距离。

['iːðər] [wʌn][ʌv; əv] [ðiːz] [plænz] [wʊd] [rɪ'muːv] [ɔːl][ˌpɑːsə'bɪlətɪ][ʌv; əv][kə'lɪʒ(ə)n] . [-]

Either	one	of	these	plans	would	remove	all	possibility	of	collision	.	[	44	]
任何一个	一	的	这些	计划	会	消除	全部	可能性	的	碰撞	.	[	-	]

这两个方案中的任何一个都可以消除碰撞的可能性。[44]

[saɪd] [vjuː] [ʌv; əv] ['baɪsɪkl] ['moʊtər] [wiːl] , [wɪð; wɪθ]['moʊtər] [ɪn'kloʊzd] , ['ɑːrmətʃər] ['biːɪŋ] [ə; eɪ][pɑːrt]

Side	View	of	Bicycle	Motor	Wheel	,	with	Motor	Enclosed	,	Armature	Being	a	Part
边	看法	的	自行车	发动机	车轮	,	和	发动机	内	,	衔铁	存在	一个	部分

[ʌv; əv][ðə; ði] [wiːl] .

of	the	Wheel	.
的	这	车轮	.

自行车电机轮的侧视图，电机被包裹在内，电枢是车轮的一部分。

['ɔːlsoʊ]['diːteɪl][ʌv; əv] ['trɑːli] [ʃuːz] , ['ʃoʊɪŋ] ['meθəd] [ʌv; əv] ['teɪkɪŋ] ['kɜːrənt] [frʌm; frəm][ðə; ði]

Also	Detail	of	Trolley	Shoes	,	Showing	Method	of	Taking	Current	from	the
还	细节	的	手推车	鞋	,	显示	方法	的	采取	当前的	从	这

[kən'dʌktər] . [-]

Conductor	.	[	45	]
导体	.	[	-	]

此外，还展示了电车鞋的细节，显示了从导体获取电流的方法。[45]

['sɪŋg(ə)l][poʊst] , ['dʌb(ə)l] [træk] , [stiːl] ['elɪveɪtɪd] ['baɪsɪkl] ['strʌktʃər] , [fɔːr; fər][juːz][ɪn] [striːts] [ɪn]

Single	Post	,	Double	Track	,	Steel	Elevated	Bicycle	Structure	,	for	Use	in	Streets	in
单身的	邮政	,	双倍的	追踪	,	钢	升高	自行车	结构	,	为了	使用	在	街道	在

['vɪlɪdʒəz] [ænd; ənd] ['sɪtiz] .

Villages	and	Cities	.
村庄	和	城市	.

单柱双轨钢结构高架自行车道，适用于乡村和城市街道。

[kɔːst] , [pər] [maɪl] , $65 , - . [-]

Cost	,	per	mile	,	$65	,	000	.	[	46	]
成本	,	每	英里	,	$65	,	-	.	[	-	]

每英里成本为 65,000 美元。[46]

[frʌnt] [vjuː] [ʌv; əv]['moʊtər][kɑːr] “ ['rɑːkɪt] , ” [æt; ət] ['bɛlˌpɔrt] , [el] . [aɪ] . ,

Front	View	of	Motor	Car	“	Rocket	,	”	at	Bellport	,	L	.	I	.	,
正面	看法	的	发动机	车	“	火箭	,	”	在	贝尔波特	,	L	.	我	.	,

位于长岛贝尔波特的“火箭”汽车正面图

['ʃoʊɪŋ] ['paʊər] ['steɪʃ(ə)n][ænd; ənd] ['strʌktʃər] [ʌv; əv] ['reɪlroʊd] . [-]

Showing	Power	Station	and	Structure	of	Railroad	.	[	47	]
显示	力量	车站	和	结构	的	铁路	.	[	-	]

图中显示了发电站和铁路结构。[47]

[wʌt] [ɪz] [sed] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][baɪ] [ɪ'lektrɪkl] [ænd; ənd] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] ['ekspɜːrts] .

WHAT	IS	SAID	OF	IT	BY	ELECTRICAL	AND	ENGINEERING	EXPERTS	.
什么	是	说	的	它	经过	电气	和	工程	专家	.

电气和工程专家对此有何评价?

[kɪŋz] ['kaʊnti] ['elɪveɪtɪd] ['reɪlweɪ] [ˌsiː 'oʊ] . ,
Kings **County** **Elevated** **Railway** **Co** **.** **,**
国王 县 升高 铁路 合作 . ,

金斯县高架铁路公司

- ['fʊltən] [striːt] , ['brʊklɪn; 'brʊklən] , [en] . [waɪ] .
346 **Fulton** **Street** **,** **Brooklyn** **,** **N** **.** **Y** **.**
- 富尔顿 街道 , 布鲁克林 , N . 是 .

346 富尔顿街, 布鲁克林, 纽约

[ɑːn] .
Hon **.**
尊敬的 .

尊敬的

[iː] . [em] . ['bɔɪntən] , [prest] .
E **.** **M** **.** **Boynton** **,** **Prest** **.**
E . M . 博因顿 , 普雷斯特 .

EM Boynton，牧师。

['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] [ˌsiː 'oʊ] . ,
Boynton **Bicycle** **Railway** **Co** **.** **,**
博因顿 自行车 铁路 合作 . ,

博因顿自行车铁路公司

- ['nɑːˌsaʊ; 'næˌsɔː] [striːt] , [en] . [waɪ] .
32 **Nassau** **Street** **,** **N** **.** **Y** **.**
- 拿骚 街道 , N . 是 .

纽约州拿骚街32号

[dɪr] [sɜːr] : — [aɪ][hæv; həv]['teɪkən] [greɪt] ['pleʒər] [ɪn] ['vɪzɪtɪŋ] [ænd; ənd]['raɪdɪŋ][ɑːn][jʊr; jər] [ɪ'lektrɪk]
Dear **Sir** **:** **—** **I** **have** **taken** **great** **pleasure** **in** **visiting** **and** **riding** **on** **your** **Electric**
亲爱的 先生 : — 我 有 已采取 伟大的 乐趣 在 访问 和 骑术 在 你的 电的
['reɪlweɪ] [æt; ət] ['bɛlˌpɔrt] ,
Railway **at** **Bellport** **,**
铁路 在 贝尔波特 ,

尊敬的先生：——我非常荣幸能够参观并乘坐贵公司位于贝尔波特的电气化铁路。

[el] . [aɪ] . [aɪ][wʌz; wəz] [mɔːr] [ðæn; ðən]['sætɪsfaɪd][ɪn][rɪ'gɑːrd][tuː; tə][ɪts] [ˌfiːzə'bɪləti] [ænd; ənd][əˌdæptə'bɪləti]
L **.** **I** **.** **I** **was** **more** **than** **satisfied** **in** **regard** **to** **its** **feasibility** **and** **adaptability**
L . 我 . 我 曾是 更多的 比 使满意 在 看待 到 它是 可行性 和 适应性
[tuː; tə] [kwɪk] [ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n] .
to **quick** **transportation** **.**
到 快的 运输 .

李：我对它的可行性和快速运输的适应性非常满意。

[baɪ][jʊr; jər]['sɪŋg(ə)l][reɪl][ænd; ənd] ['nærəʊ] [kɑːrz][juː; jʊ][hæv; həv] ['laɪtnd] ['meni] - [foʊld][ðə; ðɪ] [weɪt]
By **your** **single** **rail** **and** **narrow** **cars** **you** **have** **lightened** **many** **-** **fold** **the** **weight**
经过 你的 单身的 轨 和 狭窄的 汽车 你 有 轻度 许多 - 折叠 这 重量
[ʌv; əv] [treɪnz] ,
of **trains** **,**
的 火车 ,

你采用的单轨和窄车厢，使列车的重量减轻了数倍。

[ænd; ənd] [ɪn'lɑːrdʒd] [prə'pɔːrʃənli] [ðə; ðɪ] ['kæriɪŋ] [kə'pæsəti]['oʊvər] [stiːm] [roʊdz] , [æz; əz][æt; ət]
and **enlarged** **proportionally** **the** **carrying** **capacity** **over** **steam** **roads** **,** **as** **at**
和 放大 按比例 这 携带 容量 超过 蒸汽 道路 , 作为 在
['prez(ə)nt] [ɪg'zɪstɪŋ] ,
present **existing** **,**
展示 现存的 ,

并按比例扩大了现有蒸汽道路的运载能力。

[æz; əz][juː; jʊ] [meɪk] [ə; eɪ]['dʌb(ə)l] - [træk] [roʊd] [aʊt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] - ['stændərd] [geɪdʒ] [træk] .

as	you	make	a	double	-	track	road	out	of	a	single	-	standard	gauge	track	.
作为	你	制作	一个	双倍的	-	追踪	路	出去	的	一个	单身的	-	标准	测量	追踪	.

就像你把单轨铁路改建成双轨铁路一样。

[aɪ][ˌeɪ 'em] ['fʊli] ['sætɪsfaɪd][æz; əz][tuː; tə][ɪts][ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['wɜːrkɪŋ] ,

I	am	fully	satisfied	as	to	its	economical	construction	and	working	,
我	是	完全	使满意	作为	到	它是	经济	建造	和	在职的	,

我对其经济实惠的构造和运行情况完全满意。

[ɪts] [kwɪk] [ænd; ənd]['ræpɪd] [miːnz] [ʌv; əv]['trænzɪt] , [ænd; ənd][ɪts] ['æbsəluːt] ['seɪfti] [ɪn] ['trænspɔːtiŋ]

its	quick	and	rapid	means	of	transit	,	and	its	absolute	safety	in	transporting
它是	快的	和	迅速的	方法	的	交通	,	和	它是	绝对	安全	在	运输

['pæsndʒə˞] [ænd; ənd] [freɪt] .

passengers	and	freight	.
乘客	和	货运	.

它快捷的运输方式，以及在运送乘客和货物方面的绝对安全性。

[aɪ] [siː] [noʊ]['riːz(ə)n] [waɪ] [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi][ˌjuːnɪ'vɜːrsəli][ə'dɑːptɪd] ,

I	see	no	reason	why	it	should	not	be	universally	adopted	,
我	看	不	原因	为什么	它	应该	不是	是	普遍地	已采用	,

我认为没有理由不将其普遍采用。

[æz; əz][ðə; ði] [tests] [ʌv; əv][bəuθ][ðə; ði] [stiːm] [ænd; ənd] [ɪ'lektrɪk] ['meθədz] [hæv; həv] [pruːvd] [ɪts]

as	the	tests	of	both	the	steam	and	electric	methods	have	proved	its
作为	这	测试	的	两个都	这	蒸汽	和	电的	方法	有	已证实	它是

['præktɪk(ə)l] [sək'ses] .

practical	success	.
实际的	成功	.

蒸汽法和电法试验均已证明其在实践中取得了成功。

['veri] [rɪ'spektfəli] [jɔːrz] ,

Very	respectfully	yours	,
非常	尊敬	你的	,

此致敬礼，

[oʊ] . [ef] . ['bɔːlstən] , [tʃiːf] ['engər] .

O	.	F	.	BALSTON	,	Chief	Engr	.
哦	.	F	.	巴尔斯顿	,	首席	工程师	.

巴尔斯顿首席工程师

[keɪ] . [siː] . [el] .

K	.	C	.	El	.
K	.	C	.	埃尔	.

KC El.

[raɪ] .

Ry	.
ry	.

瑞。

(['speʃ(ə)l] [dɪ'spætʃ] [tuː; tə][ðə; ði] [ə'soʊsieɪtɪd] [pres] .)

(	Special	despatch	to	the	Associated	Press	.	)
(	特别的	调度	到	这	联系	按	.	)

（美联社特稿）

[nuː] [jɔːk] , ['eɪprəl][fɔːr] ,

New	York	,	April	4	,
新的	约克	,	四月	4	,

纽约，4月4日

- . — [ə; eɪ] [kə'mɪti] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] ['membər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['senət] [ænd; ənd] [haʊs] [ʌv; əv]

1895	.	—	A	committee	composed	of	members	of	the	Senate	and	House	of
-	.	—	一个	委员会	由	的	成员	的	这	参议院	和	房子	的

[ðə; ði] [ˌmæsə'tʃuːsɪts] ['ledʒɪsleɪtʃər] [tuː; tə] - [deɪ] [ɪn'spektɪd] [ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] [ɪ'lektrɪk] [roʊd]

the	Massachusetts	Legislature	to	-	day	inspected	the	Boynton	Bicycle	Electric	Road
这	马萨诸塞州	立法机关	到	-	天	检查	这	博因顿	自行车	电的	路

[frʌm; frəm] [pə'tʃɔːg] [tuː; tə] ['bɛlˌpɔrt] ,

from	Patchogue	to	Bellport	,
从	帕乔格	到	贝尔波特	,

1895年——由马萨诸塞州立法机构参议院和众议院议员组成的委员会今天视察了从帕乔格到贝尔波特的博因顿自行车电气化公路。

[lɔːŋ] ['aɪlənd] .

Long	Island	.
长的	岛	.

长岛。

[ðə; ði]['pɑːrti] ['entərd] [ə; eɪ][treɪn][æt; ət] [pə'tʃɔːg] [æt; ət][ə'baʊt] [nuːn] ,

The	party	entered	a	train	at	Patchogue	at	about	noon	,
这	派对	进入	一个	火车	在	帕乔格	在	关于	中午	,

一行人大约中午时分在帕乔格登上了一列火车。

[ænd; ənd] ['ʃɔːrtli] ['æftərwərd][wɜːr; wər] ['trævlɪŋ] [ə'raʊnd] [ʃɑːrp] ['kɝːvz] [ænd; ənd][ʌp] [stiːp] [greɪdz]

and	shortly	afterward	were	traveling	around	sharp	curves	and	up	steep	grades
和	不久	之后	是	旅行	大约	锋利的	曲线	和	向上	陡	成绩

[æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] ['nɪrli] [ə; eɪ][maɪl][ə; eɪ] ['mɪnɪt] ,

at	the	rate	of	nearly	a	mile	a	minute	,
在	这	速度	的	几乎	一个	英里	一个	分钟	,

不久之后，他们便以接近每分钟一英里的速度，沿着急弯和陡坡行驶。

['ɔːlmoʊst]['toʊtəli] [ʌn'kɑːnʃəs] [ʌv; əv][ðə; ði]['ræpɪd] [reɪt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðeɪ] [wɜːr; wər]['goʊɪŋ] .

almost	totally	unconscious	of	the	rapid	rate	at	which	they	were	going	.
几乎	完全	无意识	的	这	迅速的	速度	在	哪个	他们	是	去	.

他们几乎完全没有意识到自己行进的速度有多快。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv][tuː; tə] - ['deɪz] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɑːr; ər] [ðʌs] ['sʌməraizd] [baɪ][ə; eɪ]['membər][ʌv; əv]

The	results	of	to	-	day's	examination	are	thus	summarized	by	a	member	of
这	结果	的	到	-	天	考试	是	因此	总结	经过	一个	成员	的

[ðə; ði] [kə'mɪti] :

the	committee	:
这	委员会	:

委员会一名成员对今天的检查结果作了如下总结：

[fɜːrst] , [ðeɪ] [ɑːr; ər]['sætɪsfaɪd][ðə; ði] ['sɪstəm] [seɪvz] [hæf][ðə; ði] [weɪt] [pər] ['pæsɪndʒər] ['kærid] ;

First	,	they	are	satisfied	the	system	saves	half	the	weight	per	passenger	carried	;
第一的	,	他们	是	使满意	这	系统	保存	一半	这	重量	每	乘客	携带	;

首先，他们对该系统能为每位乘客减轻一半的重量感到满意；

['sekənd] , [meɪks] [wʌn][reɪl][duː] [mɔːr] [wɜːrk][ðæn; ðən] [tuː] [naʊ] [duː] ; [θɜːrd] ,

second	,	makes	one	rail	do	more	work	than	two	now	do	;	third	,
第二	,	制作	一	轨	做	更多的	工作	比	二	现在	做	;	第三	,

第二，使一根铁轨比现在两根铁轨做更多的工作；第三，

['gɪvz] ['dʌb(ə)l][ðə; ði] [spiːd] ['pɑːsəb(ə)l][baɪ]['eni] ['ʌðər] ['sɪstəm] ; [fɔːrθ] , [ɪz][ə'baʊt][wʌn] - ['kwɔːrtər]

gives	double	the	speed	possible	by	any	other	system	;	fourth	,	is	about	one	-	quarter
给予	双倍的	这	速度	可能的	经过	任何	其他	系统	;	第四	,	是	关于	一	-	四分之一

[ðə; ði] [ɪk'spens] [tuː; tə] [bɪld] ,

the	expense	to	build	,
这	费用	到	建造	,

速度是其他任何系统的两倍；第四，建造费用约为其他系统的四分之一。

[æz; əz] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ] ['elɪveɪtɪd] ['reilrəudz] ; [fɪfθ] , [ɪz] ['pɜːrfɪktli] [seɪf] , ['saɪlənt] ,

as	compared	with	elevated	railroads	;	fifth	,	is	perfectly	safe	,	silent	,
作为	比较的	和	升高	铁路	;	第五	,	是	完美	安全的	,	沉默的	,

与高架铁路相比；第五，非常安全、安静，

['dʌstlis] [ænd; ənd] ['duːɪŋ] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði] [wɜːrk] [æt; ət] [hæf] [ðə; ði] ['juːʒuəl] [kɔːst] .

dustless	and	doing	double	the	work	at	half	the	usual	cost	.
无尘	和	正在做	双倍的	这	工作	在	一半	这	通常	成本	.

无尘无尘，而且只需一半的成本就能完成双倍的工作量。

[ðə; ði] [kə'mɪti] [siːmd] [ɪ'speʃəli] [dɪ'laɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ˌkeɪpə'bɪləti] [ʌv; əv] [ðə; ði] [roʊd] [ɪn]

The	committee	seemed	especially	delighted	with	the	capability	of	the	road	in
这	委员会	似乎	尤其	高兴极了	和	这	能力	的	这	路	在

['gɪvɪŋ] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [træk] [ɑːn] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [poʊst] ,

giving	a	double	track	on	a	single	post	,
给予	一个	双倍的	追踪	在	一个	单身的	邮政	,

委员会似乎对这条道路能够在一个支柱上实现双车道通行的能力尤为满意。

[ðʌs] ['sɑːlvɪŋ] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ʌv; əv] ['ræpɪd] ['trænzɪt] [ɪn] [ðə; ði] ['nærəʊ] [striːts] [ʌv; əv] ['bɔːstən; 'bɑːstən]

thus	solving	the	question	of	rapid	transit	in	the	narrow	streets	of	Boston
因此	解决	这	问题	的	迅速的	交通	在	这	狭窄的	街道	的	波士顿

[ænd; ənd] [ɪts] ['sʌbəːb] ,

and	its	suburbs	,
和	它是	郊区	,

从而解决了波士顿及其郊区狭窄街道上的快速交通问题。

[wer] ['sevrəl] ['tʃɑːtəz] [ɑːr; ər] ['pendɪŋ] .

where	several	charters	are	pending	.
在哪里	一些	包机	是	待办的	.

目前有多份包机正在审批中。

[ðə; ði] ['vɪzɪtər] [ə'griːd] [ðæt] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] [wʌz; wəz] [seɪf] [ænd; ənd] [les] [ɪn'dʒʊriəs] [tuː; tə]

The	visitors	agreed	that	the	Bicycle	System	was	safe	and	less	injurious	to
这	访客	同意	那	这	自行车	系统	曾是	安全的	和	较少的	有害的	到

['prɑːpərti] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['trɑːli] ['sɪstəm] . [-]

property	than	the	trolley	system	.	[	48	]
财产	比	这	手推车	系统	.	[	-	]

参观者们一致认为，自行车系统比有轨电车系统更安全，对财产造成的损害也更小。[48]

[mən'hætən] ['reɪlweɪ] ['kʌmpəni] , [tʃiːf] [ˌendʒə'niːrz] ['ɑːfɪs] ,

Manhattan	Railway	Company	,	Chief	Engineer's	Office	,
曼哈顿	铁路	公司	,	首席	工程师的	办公室	,

曼哈顿铁路公司，总工程师办公室

- ['brɔːdweɪ] , [nuː] [jɔːk] .

71	Broadway	,	New	York	.
-	百老汇	,	新的	约克	.

纽约百老汇大街71号。

[dɪr] [sɜːr] :

Dear	Sir	:
亲爱的	先生	:

尊敬的先生：

— [ɪn] [rɪ'gɑːrd] [tuː; tə] [jʊr; jər] [rɪ'kwest] [fɔːr; fər] [æn; ən] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ə'pɪnjən] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə]

—	In	regard	to	your	request	for	an	expression	of	opinion	in	relation	to
—	在	看待	到	你的	要求	为了	一个	表达	的	观点	在	关系	到

[ðə; ði] [ˌpræktɪkə'bɪləti] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] ,

the	practicability	of	the	Boynton	Bicycle	Railway	,
这	实用性	的	这	博因顿	自行车	铁路	,

—关于您提出的就博因顿自行车铁路可行性发表意见的请求，

[aɪ][hæv; həv][tuː; tə][seɪ] , [ðæt][aɪ] [θɪŋk] [ðə; ði]['sɪstəm][ɪz] ['θɜːrəli] ['præktɪkəbl] ;

I	have	to	say	,	that	I	think	the	system	is	thoroughly	practicable	;
我	有	到	说	,	那	我	思考	这	系统	是	彻底	切实可行的	;

我必须说，我认为这个系统是完全可行的；

[ðæt] [ðə; ði] ['roʊlɪŋ] [stɑːk] [kæn; kən][biː; bi] [ˌiːkə'nɑːmɪkli] [kən'strʌktɪd] ,

that	the	rolling	stock	can	be	economically	constructed	,
那	这	滚动	库存	能	是	经济上	建造	,

铁路车辆可以经济地制造出来，

[ænd; ənd] [mʌtʃ] ['laɪtər] [pər][lɪv; laɪv][loʊd] ['kærid] [ðæn; ðən][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri] ['roʊlɪŋ] [stɑːk] [ʌv; əv]

and	much	lighter	per	live	load	carried	than	the	ordinary	rolling	stock	of
和	很多	打火机	每	居住	加载	携带	比	这	普通的	滚动	库存	的

['iːkwəl] [streŋθ] .

equal	strength	.
平等的	力量	.

与同等强度的普通铁路车辆相比，其承载活载荷重量要轻得多。

[baɪ]['riːz(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv]['grævəti] ['kʌmɪŋ] [də'rektli; daɪ'rektli]['oʊvər][ðə; ði]['sɪŋg(ə)l]

By	reason	of	the	center	of	gravity	coming	directly	over	the	single
经过	原因	的	这	中心	的	重力	未来	直接地	超过	这	单身的

[sə'pɔːrtɪŋ] [reɪl] ,

supporting	rail	,
支持	轨	,

由于重心正好位于单根支撑钢轨上方，

[ðer; ðər] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] [ðæt] [ˌdɪsə'griːəb(ə)l] [ˌɑːsɪ'leɪʃn] [wɪtʃ] [teɪks] [pleɪs] [ɑːn][ðə; ði] ['dʌb(ə)l] - [reɪl]

there	will	not	be	that	disagreeable	oscillation	which	takes	place	on	the	double	-	rail
那里	将要	不是	是	那	令人不快的	振荡	哪个	需要	地方	在	这	双倍的	-	轨

['sɪstəm] ,

system	,
系统	,

不会出现双轨系统上那种令人不快的振荡现象。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɪz][soʊ] [dɪ'strʌktɪv] [tuː; tə][ðə; ði] ['roʊlɪŋ] [stɑːk] ;

and	which	is	so	destructive	to	the	rolling	stock	;
和	哪个	是	所以	破坏性的	到	这	滚动	库存	;

这对铁路车辆具有极大的破坏性；

[ænd; ənd][fɔːr; fər] [ðɪs] ['riːz(ə)n][ə; eɪ] [haɪ] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] [kæn; kən][biː; bi] [meɪn'teɪnd] [wɪð; wɪθ]

and	for	this	reason	a	high	rate	of	speed	can	be	maintained	with
和	为了	这	原因	一个	高的	速度	的	速度	能	是	维持	和

['greɪtər] ['seɪfti] [ðæn; ðən][ɑːn][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['sɪstəm] .

greater	safety	than	on	the	present	system	.
更大的	安全	比	在	这	展示	系统	.

因此，与目前的系统相比，该系统可以更安全地保持较高的速度。

[jɔːrz] ['truːli] ,

Yours	truly	,
此致	真的	,

敬上，

[dʒeɪ] . ['wɔtɝˌhaʊs] , [tʃiːf] [ˌendʒɪ'nɪr] .

J	.	WATERHOUSE	,	Chief	Engineer	.
J	.	水屋	,	首席	工程师	.

J. WATERHOUSE，总工程师。

[ɑːn] . [iː] . ['muːdi] ['bɔɪntən] , ['prezɪdənt] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] ['kʌmpəni] :

Hon	.	E	.	Moody	Boynton	,	President	Boynton	Bicycle	Railway	Company	:
尊敬的	.	E	.	穆迪	博因顿	,	总统	博因顿	自行车	铁路	公司	:

尊敬的 E. Moody Boynton，Boynton 自行车铁路公司总裁：

[ɪn][ðə; ði] ['dɪfɪkəlt] [roʊd][æt; ət] ['koʊni] ['aɪlənd] , [ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ɪts] [ʃɑːrp] [greɪdz] [ænd; ənd] ['kɝːvz] ,

In	the	difficult	road	at	Coney	Island	,	and	with	its	sharp	grades	and	curves	,
在	这	难的	路	在	科尼	岛	,	和	和	它是	锋利的	成绩	和	曲线	,

在康尼岛那条崎岖不平的道路上，坡度陡峭，弯道众多，

[wer] [juː; jʊ][hæv; həv][fɔːr; fər] [tuː] ['siːznz] [pæst] [wʌn] ['baɪsɪkl] [stiːm] [treɪn][baɪ] [ə'nʌðər] ,

where	you	have	for	two	seasons	passed	one	Bicycle	steam	train	by	another	,
在哪里	你	有	为了	二	季节	通过了	一	自行车	蒸汽	火车	经过	其他	,

在过去的两个季度里，你都曾目送一辆辆自行车蒸汽火车从你身边驶过，

[ðʌs] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [træk] [ʌv; əv][ðə; ði]['stændərd] [geɪdʒ] [roʊd] ,

thus	making	a	double	track	of	the	standard	gauge	road	,
因此	制作	一个	双倍的	追踪	的	这	标准	测量	路	,

从而形成标准轨距铁路的双轨。

[ænd; ənd] [wer'ɪn] [ðə; ði] ['rʌnɪŋ] [ʌv; əv][ten] ['θaʊz(ə)nd] [treɪnz] [ænd; ənd][ðə; ði] [seɪf] ['kærɪdʒ] [ʌv; əv]

and	wherein	the	running	of	ten	thousand	trains	and	the	safe	carriage	of
和	其中	这	跑步	的	十	千	火车	和	这	安全的	运输	的

['pæsndʒə˞] ,

passengers	,
乘客	,

其中，一万列火车的运行和乘客的安全运输，

[wɪ'ðaʊt] ['æksɪdənt] , [æt; ət] [haɪ] [spiːd] , [wɪð; wɪθ] [greɪt] ['smuːðnəs] [ænd; ənd] [ɪ'kɑːnəmi] , [hæv; həv]

without	accident	,	at	high	speed	,	with	great	smoothness	and	economy	,	have
没有	事故	,	在	高的	速度	,	和	伟大的	平滑度	和	经济	,	有

[bɪn] [ə'kɑːmplɪʃt] ,

been	accomplished	,
到过	完成	,

已经顺利完成，高速行驶，运行平稳且经济。

[juː; jʊ][hæv; həv] ['demənstreɪtɪd] [jʊr; jər] ['sɪstəm] [tuː; tə][biː; bi] ['pɜːrfɪktli] ['fiːzəb(ə)l] .

you	have	demonstrated	your	system	to	be	perfectly	feasible	.
你	有	已证明	你的	系统	到	是	完美	可行的	.

你已经证明你的系统完全可行。

[aɪ][hæv; həv][noʊ] ['ɪntrəst] [ɪn][jʊr; jər] ['kʌmpəni] ['ʌðər] [ðæn; ðən][æz; əz][æn; ən] [ˌendʒɪ'nɪr] ,

I	have	no	interest	in	your	Company	other	than	as	an	engineer	,
我	有	不	兴趣	在	你的	公司	其他	比	作为	一个	工程师	,

除了担任工程师之外，我对贵公司没有任何其他兴趣。

[bʌt; bət][ˌeɪ 'em] [pliːzd] [tuː; tə] [gɪv] [maɪ] [ɪm'preʃ(ə)n] [kən'sɜːrnɪŋ] [jʊr; jər][roʊd][æt; ət] ['koʊni] ['aɪlənd] ,

but	am	pleased	to	give	my	impression	concerning	your	road	at	Coney	Island	,
但	是	高兴	到	给	我的	印象	有关	你的	路	在	科尼	岛	,

但我很高兴能就您在康尼岛的道路发表我的印象。

[æz; əz][jʊr; jər] [sək'ses] [ðer; ðər][hæz; həz] [bɪn] ['veri] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l] .

as	your	success	there	has	been	very	remarkable	.
作为	你的	成功	那里	有	到过	非常	卓越	.

你在那里取得的成功非常显著。

[jɔːrz] ['truːli] ,

Yours	truly	,
此致	真的	,

敬上，

[ef] . [es] . ['pɪrsən] ,

F	.	S	.	PEARSON	,
F	.	S	.	培生	,

FS PEARSON，

[kən'sʌltɪŋ] [ˌendʒɪ'nɪr] , - [mɪlk] [striːt] , ['bɔːstən; 'bɑːstən] .
Consulting Engineer , 81 Milk Street , Boston .
咨询 工程师 , - 牛奶 街道 , 波士顿 .

咨询工程师，波士顿牛奶街 81 号。

['mɪstər] . [ef] . [es] . ['pɪrsən] [wʌz; wəz] [tʃiːf] [ænd; ənd] [ɪ'lektrɪkl] [ˌendʒɪ'nɪr] [ʌv; əv][ðə; ði] [west] [end]
Mr . F . S . Pearson was Chief and Electrical Engineer of the West End
先生 . F . S . 培生集团 曾是 首席 和 电气 工程师 的 这 西方 结尾
[striːt] ['reɪlweɪ] ,
Street Railway ,
街道 铁路 ,

FS Pearson先生曾任西区街铁路的总工程师兼电气工程师。

['bɔːstən; 'bɑːstən] ; [ʌv; əv][ðə; ði]['brʊklɪn; 'brʊklən] ['sɪti] ['reɪlweɪ] ; [nuː] [jɔːk] ['sɪti] , ['dʒɜːrzi] ['sɪti] ,
Boston ; of the Brooklyn City Railway ; New York City , Jersey City ,
波士顿 ; 的 这 布鲁克林 城市 铁路 ; 新的 约克 城市 , 球衣 城市 ,
[ænd; ənd] ['meni] ['ʌðər] [roʊdz] .
and many other roads .
和 许多 其他 道路 .

波士顿；布鲁克林城市铁路；纽约市、泽西市以及许多其他道路。

[ˌfɪlə'delfɪr] , [pɑː] . , [meɪ] 4th , - .
Philadelphia , Pa . , May 4th , 1895 .
费城 , 宾夕法尼亚州 . , 可能 4th , - .

宾夕法尼亚州费城，1895 年 5 月 4 日。

[ɑːn] .
Hon .
尊敬的 .

尊敬的

[iː] . [em] . ['bɔɪntən] , [prest] .
E . M . Boynton , Prest .
E . M . 博因顿 , 普雷斯特 .

EM Boynton，牧师。

['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] [ˌsiː 'oʊ] . , [nuː] [jɔːk] , [en] . [waɪ] .
Boynton Bicycle Railway Co . , New York , N . Y .
博因顿 自行车 铁路 合作 . , 新的 约克 , N . 是 .

博因顿自行车铁路公司，纽约州纽约市

[dɪr] [sɜːr] : — [ɪn][rɪ'plaɪ][tuː; tə][jʊr; jər] ['letər] [ʌv; əv][ðə; ði] 3d [ɪnst] . ,
Dear Sir : — In reply to your letter of the 3d inst . ,
亲爱的 先生 : — 在 回复 到 你的 信 的 这 3d 装置 . ,

尊敬的先生：——关于您本月3日的来信，谨回复如下：

[rɪ'kwɛstɪŋ, riː'kwɛstɪŋ]['aʊər; ɑːr] [ə'pɪnjən] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]['merɪts][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl]
requesting our opinion as to the merits of the Boynton Bicycle
请求 我们的 观点 作为 到 这 优点 的 这 博因顿 自行车
['reɪlroʊd] ['sɪstəm] ,
Railroad System ,
铁路 系统 ,

请我们评估博因顿自行车铁路系统的优劣，

[wiː; wi][beg] [liːv] [tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [wiː; wi] [bɪ'liːv] [ðə; ði] ['sɪstəm] [pə'zesiz] [mɑːrkt] [fitʃər] [ʌv; əv]
we beg leave to say that we believe the system possesses marked features of
我们 求 离开 到 说 那 我们 相信 这 系统 拥有 标记 特征 的
['merɪt][ɑːn][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [graʊndz] : [-]
merit on the following grounds : [49]
优点 在 这 下列的 理由 : [-]

我们谨此说明，我们认为该制度具有以下显著的优点：[49]

[fɜːrst] ; [ðæt] [ə; eɪ] ['baɪsɪkl] ['reɪlroʊd] [kɑːr] , ['loʊdɪd] [wɪð; wɪθ] ['pæsndʒə˞] ,

First	;	that	a	Bicycle	railroad	car	,	loaded	with	passengers	,
第一的	;	那	一个	自行车	铁路	车	,	已加载	和	乘客	,

首先，那是一辆满载乘客的自行车铁路车厢，

[ɪz] [mʌtʃ] ['laɪtər] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] ['loʊdɪd] [kɑːr] [ʌv; əv] [ðə; ði] [seɪm] ['pæsɪndʒər] [ə,kɑːmə'deɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]

is	much	lighter	than	a	loaded	car	of	the	same	passenger	accommodation	of
是	很多	打火机	比	一个	已加载	车	的	这	相同的	乘客	住宿	的

[ðə; ði] ['prez(ə)nt] [taɪp] ,

the	present	type	,
这	展示	类型	,

比同等载客量的现有车型的满载汽车轻得多。

[ænd; ənd] ['kɑːnsɪkwentli] [pə'zesiz] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [ɪ'kɑːnəmi] [ɪn] [ðə; ði] ['paʊər] [rɪ'kwaɪərd] [tuː; tə] [draɪv]

and	consequently	possesses	corresponding	economy	in	the	power	required	to	drive
和	最后	拥有	相应的	经济	在	这	力量	必需的	到	驾驶

[ˌaɪ 'tiː] [æt; ət] [ə; eɪ] ['gɪv(ə)n] [reɪt] [ʌv; əv] [spiːd] .

it	at	a	given	rate	of	speed	.
它	在	一个	给定	速度	的	速度	.

因此，在给定的速度下，驱动它所需的动力也相应减少。

['sekənd] ; [ðæt] ['oʊɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['laɪtnəs] [ʌv; əv] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [ɪ'lektrɪk] ['moʊtɪv] ['paʊər] ,

Second	;	that	owing	to	the	lightness	of	construction	,	electric	motive	power	,
第二	;	那	欠款	到	这	亮度	的	建造	,	电的	动机	力量	,

第二，由于结构轻便，电力驱动动力，

[sə'fɪʃ(ə)nt] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [ə'teɪnmənt] [ʌv; əv] [haɪ] [spiːdz] , [kæn; kən] [biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [iːtʃ] [kɑːr]

sufficient	for	the	attainment	of	high	speeds	,	can	be	applied	to	each	car
充足的	为了	这	素养	的	高的	速度	,	能	是	应用	到	每个	车

[æz; əz] [æn; ən] [ˌɪndɪ'pendənt] ['juːnɪt] ,

as	an	independent	unit	,
作为	一个	独立的	单元	,

足以达到高速行驶，可作为独立单元应用于每辆车。

[ɪn'sted] [ʌv; əv] [ri'kwaiərɪŋ] [ə; eɪ] ['speʃ(ə)l] [ɪ'lektrɪk] [ɔːr] [stiːm] [ˌloʊkə'moʊtɪv] [tuː; tə] [hɔːl] [wʌn] [ɔːr] [mɔːr] [kɑːrz] ,

instead	of	requiring	a	special	electric	or	steam	locomotive	to	haul	one	or	more	cars	,
反而	的	需要	一个	特别的	电的	或者	蒸汽	机车	到	运输	一	或者	更多的	汽车	,

而无需使用特殊的电力或蒸汽机车来牵引一辆或多辆车厢，

[ðʌs] [əb'teɪnɪŋ] [fɔːr; fər] [haɪ] [spiːd] ['reɪlroʊdz] [ɔːl] [ðə; ði] [ˌfleksə'bɪlәti] [ænd; ənd] [æd'væntɪdʒɪz] [ʌv; əv]

thus	obtaining	for	high	speed	railroads	all	the	flexibility	and	advantages	of
因此	获得	为了	高的	速度	铁路	全部	这	灵活性	和	优势	的

[ðə; ði] ['trɑːli] ['sɪstəm] ,

the	trolley	system	,
这	手推车	系统	,

从而使高速铁路能够获得电车系统的所有灵活性和优势。

[æz; əz] [naʊ] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] [striːt] ['pæsɪndʒər] ['reɪlroʊdz] .

as	now	employed	in	street	passenger	railroads	.
作为	现在	受雇	在	街道	乘客	铁路	.

目前已应用于城市客运铁路。

[θɜːrd] ; ['tʃiːpnəs] [ɪn] [ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kɑːr] , [ðə; ði] ['roʊdˌbed] [ænd; ənd] [træk] ,

Third	;	cheapness	in	the	construction	of	the	car	,	the	roadbed	and	track	,
第三	;	廉价	在	这	建造	的	这	车	,	这	路基	和	追踪	,

第三，汽车、路基和轨道的建造过于廉价。

[pər'tɪkjələrli] [wen] [ɪ'lektrɪk] [ˌloʊkə'moʊʃ(ə)n][ɪz] [ɪm'plɔɪd] , [ri'kwaiərɪŋ][æn; ən][ˌoʊvər'hed] ['strʌktʃər] .

particularly	when	electric	locomotion	is	employed	,	requiring	an	overhead	structure	.
特别	什么时候	电的	运动	是	受雇	,	需要	一个	开销	结构	.

特别是当采用电力驱动时，就需要架设高架结构。

[fɔːrθ] ; [ðə; ði] [əd'væntɪdʒ] [pə'zest] [baɪ][jʊr; jər] ['sɪstəm] ,

Fourth	;	the	advantage	possessed	by	your	system	,
第四	;	这	优势	拥有	经过	你的	系统	,

第四，你的系统所拥有的优势，

[ɪn] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['oʊvər][frʌm; frəm][ðə; ði]['prez(ə)nt] [stiːm] [roʊd][tuː; tə][ðə; ði] ['baɪsɪkl] [roʊd] ,

in	changing	over	from	the	present	steam	road	to	the	Bicycle	road	,
在	变化	超过	从	这	展示	蒸汽	路	到	这	自行车	路	,

从现有的蒸汽公路过渡到自行车公路时，

[ɜ'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv][jʊr; jər][kɑːr] , [wɪtʃ] [pə'mits] [tuː] [kɑːrz][tuː; tə] [pæs] [iːtʃ]

arising	from	the	width	of	your	car	,	which	permits	two	cars	to	pass	each
产生	从	这	宽度	的	你的	车	,	哪个	许可证	二	汽车	到	经过	每个

['ʌðər] ,

other	,
其他	,

源于你汽车的宽度，它允许两辆车彼此错车。

[ɑːn][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri][fɔːr] ′ - 8½ - [træk] ,

on	the	ordinary	4	′	-	8½	'	track	,
在	这	普通的	4	′	-	8½	-	追踪	,

在普通的 4′-8½″ 轨道上，

[ðʌs] [prə'vaɪdɪŋ] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [træk] [roʊd][ɪn][ðə; ði] [speɪs] [naʊ] ['ɑːkjupaɪd][fɔːr; fər][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [træk] .

thus	providing	a	double	track	road	in	the	space	now	occupied	for	a	single	track	.
因此	提供	一个	双倍的	追踪	路	在	这	空间	现在	占领	为了	一个	单身的	追踪	.

这样，在原本单轨公路的空间里，就建成了双轨公路。

[jɔːrz] [rɪ'spektfəli] ,

Yours	respectfully	,
此致	尊敬	,

此致敬礼，

['edwɪn] [dʒeɪ] . ['hjuːstən] .

EDWIN	J	.	HOUSTON	.
埃德温	J	.	休斯顿	.

埃德温·J·休斯顿。

[ə; eɪ] . [iː] . ['kɛnəli] .

A	.	E	.	KENNELLY	.
一个	.	E	.	犬舍	.

AE 肯纳利。

['hedkwɔːrtərz] [dept] . [ʌv; əv][ðə; ði] [iːst] ,

Headquarters	Dept	.	of	the	East	,
总部	部门	.	的	这	东方	,

东部总部部

['gʌvɜnɜz] ['aɪlənd] , [en] . [waɪ] .

Governor's	Island	,	N	.	Y	.
州长的	岛	,	N	.	是	.

纽约州总督岛

[maɪ] [ə'tenʃ(ə)n] [wʌz; wəz][fɜ:rst] [kɔ:ld] [tu:; tə][ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['reɪlroʊd] ['sɪstəm] , [æz; əz] [dɪ'veləpt] [baɪ][i:]

My	attention	was	first	called	to	the	Bicycle	Railroad	System	,	as	developed	by	E
我的	注意力	曾是	第一的	称为	到	这	自行车	铁路	系统	,	作为	发达	经过	E

. ['mu:di] ['bɔɪntən] ,

.	Moody	Boynton	,
.	穆迪	博因顿	,

我首先注意到的是E·穆迪·博因顿开发的自行车铁路系统。

[sʌm; səm] [tu:] [ɔ:r] [θri:] ['jɪrz] [ə'goʊ] , [ænd; ənd][aɪ][hæv; həv] [sɪns] , [frʌm; frəm][ə; eɪ]['kerf(ə)l]

some	two	or	three	years	ago	,	and	I	have	since	,	from	a	careful
一些	二	或者	三	年	前	,	和	我	有	自从	,	从	一个	小心

[ɪg,zæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ɪts] ['wɜ:rkɪŋz] ,

examination	of	its	workings	,
考试	的	它是	运作	,

大约两三年前，我仔细研究了它的运作方式，此后，我更加确信这一点。

['sætɪsfaɪd][maɪ'self][ʌv; əv][ɪts][su:,pɪri'ɔ:rəti][ɪn] ['sevrəl] [rɪ'spɛkts, ri:'spɛkts, rə'spɛks, ri:'spɛks][tu:; tə] ['ʌðər]

satisfied	myself	of	its	superiority	in	several	respects	to	other
使满意	我	的	它是	优势	在	一些	尊重	到	其他

['meθədz] [ʌv; əv][,trænspər'teɪʃ(ə)n] .

methods	of	transportation	.
方法	的	运输	.

我确信它在几个方面都优于其他交通方式。

[ɪts] [sɪm'plɪsəti] [ʌv; əv] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['tʃi:pnəs] [ʌv; əv][,ɑ:pə'reɪʃ(ə)n][hæv; həv] [kə'mendid]

Its	simplicity	of	construction	and	cheapness	of	operation	have	commended
它是	简单	的	建造	和	廉价	的	手术	有	赞扬

[,aɪ 'ti:][tu:; tə][maɪ] ['feɪvərəbl] [kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n] ,

it	to	my	favorable	consideration	,
它	到	我的	有利	考虑	,

它的结构简单，运行成本低廉，因此引起了我的青睐。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['rʌnɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪk,sperɪ'ment(ə)l][treɪnz] [æt; ət] ['koʊni] ['aɪlənd] , [ænd; ənd] ['bɛl,pɔrt] ,

and	the	running	of	the	experimental	trains	at	Coney	Island	,	and	Bellport	,
和	这	跑步	的	这	实验	火车	在	科尼	岛	,	和	贝尔波特	,

[el] . [aɪ] . ,

L	.	I	.	,
L	.	我	.	,

以及在康尼岛和长岛贝尔波特运行的实验列车，

[ðə; ði]['fɔ:rmər][baɪ] [sti:m] [ænd; ənd][ðə; ði] ['lætər] [baɪ] [ɪ,lek'trɪsəti] ,

the	former	by	steam	and	the	latter	by	electricity	,
这	以前的	经过	蒸汽	和	这	后者	经过	电	,

前者由蒸汽驱动，后者由电力驱动。

[hæv; həv] [kən'vɪnst] [,em 'i:] [ðæt] [ɪts][æd'væntɪdʒɪz][ɑ:r; ər] ['meni] [foʊld] .

have	convinced	me	that	its	advantages	are	many	fold	.
有	确信	我	那	它是	优势	是	许多	折叠	.

它让我相信它的优点有很多。

[ðə; ði][,laɪə'bɪlətɪ][ʌv; əv]['æksɪdənt] [ə'pɪrz] [tu:; tə][bi:; bi][æt; ət][ə; eɪ] ['mɪnɪməm] ,

The	liability	of	accident	appears	to	be	at	a	minimum	,
这	责任	的	事故	出现	到	是	在	一个	最低限度	,

事故责任似乎已降至最低。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kwestʃənz] [kə'nektɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['tʃi:pnəs] [ʌv; əv] [kən'strʌkʃ(ə)n] , [ðə; ði]

and	the	questions	connected	with	the	cheapness	of	construction	,	the
和	这	问题	连接	和	这	廉价	的	建造	,	这

[ɪ'kɑ:nəmi] [ɪn][,ɑ:pə'reɪʃ(ə)n] ,

economy	in	operation	,
经济	在	手术	,

以及与建筑成本低廉、经济运行相关的各种问题，

[ðə; ði] [greɪt] [spiːd] [ʌv; əv] [treɪnz] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['kʌmfərt] [ænd; ənd] ['seɪfti] [ʌv; əv] ['træv(ə)l] ,

the	great	speed	of	trains	,	and	the	comfort	and	safety	of	travel	,
这	伟大的	速度	的	火车	,	和	这	舒适	和	安全	的	旅行	,

火车的高速，以及旅途的舒适和安全，

[əˈpɪr] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪnˈtaɪərli] ['sɑːlvd] [baɪ] [ðə; ði] [ɪmˈplɔɪmənt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['baɪsɪkl] ['sɪstəm] .

appear	to	be	entirely	solved	by	the	employment	of	the	Bicycle	system	.
出现	到	是	完全	已解决	经过	这	就业	的	这	自行车	系统	.

采用自行车系统似乎可以完全解决这个问题。

[oʊ] . [oʊ] . ['haʊərd] , ['meɪdʒər] - ['dʒen(ə)rəl] [juː] . [es] . ['ɑːrmi] . [-]

O	.	O	.	HOWARD	,	Major	-	General	U	.	S	.	Army	.	[	50	]
哦	.	哦	.	霍华德	,	主要的	-	一般的	U	.	S	.	军队	.	[	-	]

OO HOWARD，美国陆军少将。[50]

[əˈdendəm] .

ADDENDUM	.
附录	.

附录。

[ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] ['kʌmpəni] [ɪz] [ɪnˈkɔːrpəreɪtɪd] [tuː; tə] ['laɪs(ə)ns] [ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] [ɪts]

The	Boynton	Bicycle	Railway	Company	is	incorporated	to	license	the	use	of	its
这	博因顿	自行车	铁路	公司	是	公司	到	执照	这	使用	的	它是

['pætnts] [tuː; tə] [ɔːl] [stiːm] [ænd; ənd] [ɪˈlektrɪk] ['reɪlweɪ] ['kʌmpəniz] ,

patents	to	all	steam	and	electric	railway	companies	,
专利	到	全部	蒸汽	和	电的	铁路	公司	,

博因顿自行车铁路公司成立的目的是将其专利授权给所有蒸汽和电力铁路公司使用。

[ɪn] [ðə; ði] [juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ænd; ənd] ['ʌðər] ['kʌntriz] , [ɑːn] [ðə; ði] ['peɪmənt] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [smɔːl] ['rɔɪəlti] .

in	the	United	States	and	other	countries	,	on	the	payment	of	a	small	royalty	.
在	这	团结的	各州	和	其他	国家	,	在	这	支付	的	一个	小的	皇室	.

在美国和其他国家，只需支付少量版税即可。

[ɔːl] [stɑːk] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [ɪz] ['fʊli] [peɪd] [baɪ] ['pætnts] [ænd; ənd] ['prɑːpərti] , [ɪz] [nɑːn] -

All	stock	of	the	Company	is	fully	paid	by	patents	and	property	,	is	non	-
全部	库存	的	这	公司	是	完全	有薪酬的	经过	专利	和	财产	,	是	非	-

[əˈsesəbl] ,

assessable	,
可评估	,

公司所有股份均以专利和财产全额支付，不可征税。

[ænd; ənd] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [nɑːt] [ɪnˈtendɪd] [tuː; tə] [ɪnˈkɜːr] ['eni] ['bɑːndɪd] [ɪnˈdetɪdnəs] .

and	it	is	not	intended	to	incur	any	bonded	indebtedness	.
和	它	是	不是	故意的	到	招致	任何	粘合	负债	.

并且不打算承担任何担保债务。

['eni] ['kʌmpəni] ['ɔːrgənaɪzd] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv] ['juːzɪŋ] [ðɪs] ['sɪstəm] [wɪl] [peɪ] [ə; eɪ] ['rɔɪəlti]

Any	company	organized	for	the	purpose	of	using	this	system	will	pay	a	royalty
任何	公司	组织	为了	这	目的	的	使用	这	系统	将要	支付	一个	皇室

[ʌv; əv] [wʌn] - ['twentiəθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [stɑːk] ,

of	one	-	twentieth	of	the	stock	,
的	一	-	第二十	的	这	库存	,

任何为使用该系统而成立的公司都将支付相当于其股份二十分之一的特许权使用费。

[ɔːr] , [ɪf] [bɑːndz] [ɑːr; ər] ['ɪʃuːd] , [wʌn] - ['twentiəθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɑːndz] ,

or	,	if	bonds	are	issued	,	one	-	twentieth	of	the	bonds	,
或者	,	如果	债券	是	发布	,	一	-	第二十	的	这	债券	,

或者，如果发行债券，则为债券总额的二十分之一。

[æz; əz][ə; eɪ] [fʊl] [ænd; ənd]['faɪn(ə)l] ['peɪmənt] [fɔːr; fər][ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ɔːl] ['pætnts] ['ɪʃuːd] [ɔːr][tuː; tə]

as	a	full	and	final	payment	for	the	use	of	all	patents	issued	or	to
作为	一个	满的	和	最终的	支付	为了	这	使用	的	全部	专利	发布	或者	到

[biː; bi] ['ɪʃuːd] .

be	issued	.
是	发布	.

作为对所有已颁发或将要颁发的专利的使用权的全部和最终付款。

[ðə; ði] ['rʌnɪŋ] [ʌv; əv]['oʊvər] - , - [maɪlz][baɪ] [stiːm] [ɑːn][ðə; ði] ['koʊni] ['aɪlənd][roʊd] ,

The	running	of	over	17	,	000	miles	by	steam	on	the	Coney	Island	road	,
这	跑步	的	超过	-	,	-	英里	经过	蒸汽	在	这	科尼	岛	路	,

在科尼岛铁路上，蒸汽机车行驶了超过17000英里。

[ænd; ənd][ʌv; əv]['oʊvər][eɪt] ,

and	of	over	8	,
和	的	超过	8	,

超过 8,

- [maɪlz][baɪ] [ɪˌlek'trɪsəti] [ɑːn][ðə; ði] ['bɛlˌpɔrt] [roʊd][hæz; həz] ['demənstreɪtɪd] [ðə; ði] [kəm'pliːt]

000	miles	by	electricity	on	the	Bellport	road	has	demonstrated	the	complete
-	英里	经过	电	在	这	贝尔波特	路	有	已证明	这	完全的

[mə'kænɪk(ə)l][ænd; ənd]['præktɪk(ə)l] [sək'ses] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪstəm] .

mechanical	and	practical	success	of	this	system	.
机械的	和	实际的	成功	的	这	系统	.

在贝尔波特公路上用电力行驶 000 英里，证明了该系统在机械和实际应用中的完全成功。

[ə; eɪ] ['seɪvɪŋ] [ʌv; əv][frʌm; frəm][sɪks][tuː; tə] ['twenti] - [foʊld][ɪz] [meɪd] [ɪn][treɪn] [weɪt] [fɔːr; fər] [kən'veiiŋ]

A	saving	of	from	six	to	twenty	-	fold	is	made	in	train	weight	for	conveying
一个	保存	的	从	六	到	二十	-	折叠	是	制成	在	火车	重量	为了	传递

['pæsndʒə˞] ,

passengers	,
乘客	,

列车运载乘客的重量可减轻六到二十倍。

[ænd; ənd] [fɔːr] - [foʊld] ['seɪvɪŋ] [ɪn] [kən'veiiŋ] [freɪt] .

and	four	-	fold	saving	in	conveying	freight	.
和	四	-	折叠	保存	在	传递	货运	.

运输货物成本降低四倍。

[ðə; ði] ['kʌmpəni] [wɪl] ['fɜːrnɪʃ] [ɑːn][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] ['eni] ['fɜːrðər] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] [ðæt] [meɪ] [biː; bi] ['nesəseri]

The	Company	will	furnish	on	application	any	further	information	that	may	be	necessary
这	公司	将要	提供	在	应用	任何	更远	信息	那	可能	是	必要的

,

,

,

公司将根据申请提供任何必要的进一步信息。

[tuː; tə] [sʌtʃ] ['reɪlroʊd] ['kʌmpəniz] , [ɔːr] ['ʌðər] , [huː] [dɪ'zaɪər][tuː; tə] [ɪn'vestɪgeɪt] [ðɪs] ['sɪstəm] ,

to	such	railroad	companies	,	or	others	,	who	desire	to	investigate	this	system	,
到	这样的	铁路	公司	,	或者	其他的	,	WHO	欲望	到	调查	这	系统	,

致那些希望调查该系统的铁路公司或其他机构：

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [vjuː] [tuː; tə][ɪts][ə'dɑːpʃ(ə)n] .

with	a	view	to	its	adoption	.
和	一个	看法	到	它是	采用	.

以便采纳。

[tuː; tə] [ðoʊz] [huː] [meɪ] [dɪ'saɪd] [tuː; tə][juːz] [ðɪs] ['sɪstəm] [wiː; wi] [wɪl] [send] [fʊl] ['wɜːrkɪŋ] ['drɔɪŋz] ,

To	those	who	may	decide	to	use	this	system	we	will	send	full	working	drawings	,
到	那些	WHO	可能	决定	到	使用	这	系统	我们	将要	发送	满的	在职的	图画	,

对于决定使用此系统的用户，我们将提供完整的施工图纸。

[wɪtʃ] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][ðem; ðəm][tuː; tə] [kən'strʌkt] [kɑːrz] , [ləʊkə'məʊtɪvz][ænd; ənd] ['strʌktʃər] .

which	will	enable	them	to	construct	cars	,	locomotives	and	structures	.
哪个	将要	使能够	他们	到	构造	汽车	,	机车	和	结构	.

这将使他们能够制造汽车、机车和建筑物。

[ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] ['kʌmpəni] ,

THE	BOYNTON	BICYCLE	RAILWAY	COMPANY	,
这	博因顿	自行车	铁路	公司	,

博因顿自行车铁路公司

[ruːm] - , - ['nɑː¸saʊ; 'næ¸sɔː] [striːt] ,

Room	615	,	32	Nassau	Street	,
房间	-	,	-	拿骚	街道	,

拿骚街32号615室

[nuː] [jɔːk] ['sɪti] , [en] . [waɪ] . [-]

New	York	City	,	N	.	Y	.	[	51	]
新的	约克	城市	,	N	.	是	.	[	-	]

纽约州纽约市[51]

[dɜ˞'ɛktɜ˞z, daɪ'rɛktɜ˞z, diː'rɛktɜ˞z, dɪ'rɛktɜ˞z][ʌv; əv][ðə; ði] ['bɔɪntən] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] ['kʌmpəni] [fɔːr; fər] - .

Directors	of	the	Boynton	Bicycle	Railway	Company	for	1896	.
导演	的	这	博因顿	自行车	铁路	公司	为了	-	.

1896 年博因顿自行车铁路公司董事。

['draɪv, 'dɑːktɜ˞] . [dʒeɪmz][biː] . [bel] , ['bɔːstən; 'bɑːstən] , [mæs] .

Dr	.	James	B	.	Bell	,	Boston	,	Mass	.
博士	.	詹姆斯	B	.	钟	,	波士顿	,	大量的	.

詹姆斯·B·贝尔博士，马萨诸塞州波士顿

['mædʒ] . - [dʒen] .

Maj	.	-	Gen	.
少校	.	-	Gen	.

少将

[oʊ] . [oʊ] . ['haʊərd] , [nuː] [jɔːk] .

O	.	O	.	Howard	,	New	York	.
哦	.	哦	.	霍华德	,	新的	约克	.

OO Howard，纽约。

[dʒioʊ; dʒiːə; dʒi'ɑː] .

Geo	.
地理	.

地理。

['hæsɪltiːn] , “

Haseltine	,	“
哈塞尔廷	,	“

哈塞尔廷，“

“ [dʒioʊ; dʒiːə; dʒi'ɑː] . [eɪtʃ] . [geɪl] , “

“	Geo	.	H	.	Gale	,	“
“	地理	.	H	.	大风	,	“

“乔治·H·盖尔，”

“ ['ebən][em] . ['bɔɪntən] , “

“	Eben	M	.	Boynton	,	“
“	埃本	M	.	博因顿	,	“

“埃本·M·博因顿，”

“ ['wɪljəm] [ə; eɪ] . ['stiːvnz] , “

“	William	A	.	Stevens	,	“
“	威廉	一个	.	史蒂文斯	,	“

“威廉·A·史蒂文斯，”

“ ['deɪvɪd] ['wɔlis] , “
“ David Wallace , “
“ 大卫 华莱士 , ”

“大卫·华莱士，”

“ ['wɪljəm] [eɪtʃ] . ['bɔɪntən] , “
“ William H . Boynton , “
“ 威廉 H . 博因顿 , ”

“威廉·H·博因顿，”

“ ['frænsɪs]['dʌbljuː] . [briːd] , [lɪn] , [mæs] .
“ Francis W . Breed , Lynn , Mass .
“ 弗朗西斯 W . 品种 , 林恩 , 大量的 .

“弗朗西斯·W·布里德，马萨诸塞州林恩市。

[diː] . [siː] . ['rɔɪʃ] , [nuː] [jɔːk] .
D . C . Reusch , New York .
D . C . 鲁施 , 新的 约克 .

DC Reusch，纽约。

[dʒioʊ; dʒiːə; dʒi'ɑː] . [ə; eɪ] . [bruːs] , ['sʌmɚˌvɪl] , [mæs] .
Geo . A . Bruce , Summerville , Mass .
地理 . 一个 . 布鲁斯 , 萨默维尔 , 大量的 .

乔治·A·布鲁斯，马萨诸塞州萨默维尔

[eɪtʃ] . [eɪtʃ] . ['mæwɪni] , ['bɔːstən; 'bɑːstən] , [mæs] .
H . H . Mawhinney , Boston , Mass .
H . H . 马维尼 , 波士顿 , 大量的 .

HH Mawhinney，马萨诸塞州波士顿。

[iː] . [el] . ['sænbɔːn] , “
E . L . Sanborn , “
E . L . 桑伯恩 , ”

EL Sanborn，“

“ ['wɪljəm, 'dʌbəjuː'ɛm] . [eɪtʃ] . [eɪtʃ] . [hɑːrt] , [sæn][frən'sɪskoʊ] , [kæl] .
“ Wm . H . H . Hart , San Francisco , Cal .
“ 威廉 . H . H . 哈特 , 圣 弗朗西斯科 , 卡尔 .

“Wm. HH Hart，加利福尼亚州旧金山。

['wɪljəm] [eɪtʃ] . ['θəːbə] , ['prɑːvɪdəns] , [ɑːr] . [aɪ] .
William H . Thurber , Providence , R . I .
威廉 H . 瑟伯 , 普罗维登斯 , 拉 . 我 .

威廉·H·瑟伯，罗德岛州普罗维登斯

['dʌbljuː] . [iː] . ['skærɪt] , [nuː] [jɔːk] .
W . E . Scarritt , New York .
W . E . 斯卡里特 , 新的 约克 .

WE Scarritt，纽约。

['futnəuts] : [[wʌn]]
FOOTNOTES : [1]
脚注 : [1]

脚注：[1]

[ðə; ði] ['raɪtər] [hæz; həz][hæd; həd] ['sevrəl] [ˌɑːpər'tuːnətiz] [ʌv; əv]['raɪdɪŋ][ɑːn][ðə; ði]['stændərd] [geɪdʒ]
The writer has had several opportunities of riding on the standard gauge
这 作家 有 有 一些 机会 的 骑术 在 这 标准 测量
[ləʊkə'məʊtɪvz] ,
locomotives ,
机车 ,

作者曾多次有机会乘坐标准轨距的机车。

[ænd; ənd] ['noʊtɪst] , [ɪn] ['raʊndɪŋ] ['kɝ:vz] , ['i:v(ə)n][æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] ['θɜ:rti] - [faɪv] [maɪlz] [pər]

and	noticed	,	in	rounding	curves	,	even	at	the	rate	of	thirty	-	five	miles	per
和	注意到	,	在	四舍五入	曲线	,	甚至	在	这	速度	的	三十	-	五	英里	每

['aʊər] ,

hour	,
小时	,

并且注意到，即使以每小时 35 英里的速度行驶，在转弯时也会出现这种情况。

[ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] [zɪg] - [zæg]['moʊʃ(ə)n] ;

the	resulting	zig	-	zag	motion	;
这	结果	之字形	-	之字形	运动	;

由此产生的锯齿形运动；

[ðə; ði] [mə'ʃi:n] [wʊd] [bi:; bi] ['rʌnɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði] [tred] [ʌv; əv][ðə; ði] [wi:lz] [æz; əz][fɑ:r][æz; əz][ðə; ði]

the	machine	would	be	running	on	the	tread	of	the	wheels	as	far	as	the
这	机器	会	是	跑步	在	这	踏	的	这	车轮	作为	远的	作为	这

['flændʒəz] [ə'laʊd] [tu:; tə][wʌn][saɪd] ,

flanges	allowed	to	one	side	,
法兰	允许	到	一	边	,

机器会沿着车轮的胎面运转，直到轮缘向一侧突出为止。

['straɪkɪŋ] [wɪð; wɪθ]['terəb(ə)l] [fɔ:rs] , [ðen] ['baʊndɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] ['ʌðər] [saɪd][ænd; ənd] [rɪ'pi:tɪŋ] [ðə; ði]

striking	with	terrible	force	,	then	bounding	to	the	other	side	and	repeating	the
引人注目	和	糟糕的	力量	,	然后	边界	到	这	其他	边	和	重复	这

['ækʃ(ə)n] [ə'gen] [ænd; ənd] [ə'gen] ,

action	again	and	again	,
行动	再次	和	再次	,

以惊人的力量猛击，然后跃到另一侧，并一次又一次地重复这一动作。

[ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'ti:] [si:md] [ɪm'pɑ:səb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [reɪlz] [kʊd; kəd][bi:; bi] [held] [ɪn] [pleɪs] [wɪð; wɪθ] [spaɪks]

until	it	seemed	impossible	that	the	rails	could	be	held	in	place	with	spikes
直到	它	似乎	不可能的	那	这	铁轨	可以	是	握住	在	地方	和	尖峰

['fɜ:rmli] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] [prɪ'vent] [ðer; ðər] ['tɪpɪŋ] ['oʊvər][ɔ:r] ['spredɪŋ] . [[ˌtu:'tu:]]

firmly	enough	to	prevent	their	tipping	over	or	spreading	.	[	2	]
牢牢	足够的	到	防止	他们的	小费	超过	或者	传播	.	[	2	]

直到人们认为不可能用足够牢固的道钉将铁轨固定住，以防止铁轨倾覆或散开。[2]

[noʊt] [ɑ:n][peɪdʒ] - [swɔ:rn] ['steɪtmənt] [ʌv; əv] ['henri] - , [koʊl] ['di:lər] . [[θri:]]

Note	on	page	23	sworn	statement	of	Henry	Henjes	,	coal	dealer	.	[	3	]
笔记	在	页	-	宣誓	陈述	的	亨利	-	,	煤炭	经销商	.	[	3	]

第 23 页附有煤炭经销商亨利·亨杰斯的宣誓证词。[3]

[ðæt] [ði:z] [æd'væntɪdʒɪz][hæv; həv]['ɔ:lsoʊ] [bɪn] [ək'nɑ:lɪdʒd] [baɪ] [elekt'rɪʃnz] [ʌv; əv] [rɪ'pju:t] ,

That	these	advantages	have	also	been	acknowledged	by	electricians	of	repute	,
那	这些	优势	有	还	到过	已确认	经过	电工	的	声誉	,

这些优势也得到了业内知名电工的认可。

[wʌz; wəz] [ʃoʊn] [æt; ət][ə; eɪ]['ri:s(ə)nt] ['mi:tɪŋ] [ʌv; əv] “ [ðə; ði]['bɔ:stən; 'bɑ:stən][sə'saɪəti][ʌv; əv] [ə'merɪkən]

was	shown	at	a	recent	meeting	of	“	The	Boston	Society	of	American
曾是	所示	在	一个	最近的	会议	的	“	这	波士顿	社会	的	美国人

['ɛndʒə'nɪrz] .

Engineers	.
工程师	.

在最近一次“波士顿美国工程师协会”的会议上进行了展示。

” [ɪn] ['ænsər] [tu:; tə][ə; eɪ] ['kwestʃən] [ʌv; əv] [wer] [tu:; tə][pʊt][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz] , [kæpt] . ['grɪfɪn] [sed] :

”	In	answer	to	a	question	of	where	to	put	the	wires	,	Capt	.	Griffin	said	:
”	在	回答	到	一个	问题	的	在哪里	到	放	这	电线	,	船长	.	格里芬	说	:

“当被问及电线应该放在哪里时，格里芬上尉回答说：”

“ [ðer; ðər][ɑːr; ər] ['sevrəl] [sə'dʒestʃənz] [meɪd] [ɪn] ['refrəns] [tuː; tə] [ðæt] .
“ There are several suggestions made in reference to that .
” 那里 是 一些 建议 制成 在 参考 到 那 .

针对这一点，已经提出了一些建议。

['mɪstər] . [iː] . ['muːdi] [bɔɪntənz] ['baɪsɪkl] ['reɪlweɪ] [ɪz] [ɪ'speʃəli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [ɪ'lektrɪkl]
Mr . E . Moody Boynton's Bicycle Railway is especially adapted to electrical
先生 . E . 穆迪 博因顿 自行车 铁路 是 尤其 改编 到 电气
['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] .
purposes .
目的 .

E·穆迪·博因顿先生的自行车铁路特别适合用于电气化用途。

” [hiː; hi] [ðen] [goʊz] [ɑːn] [dɪ'skraɪbɪŋ] [ænd; ənd] [ɪk'spleɪnɪŋ] [ðə; ði] ['riːz(ə)nz] [fɔːr; fər] [ðɪs] .
” He then goes on describing and explaining the reasons for this .
” 他 然后 去 在 描述 和 解释 这 原因 为了 这 .

然后他继续描述和解释这样做的原因。

[-] [noʊt]
TRANSCRIBER'S NOTE
转录员的 笔记

转录者注释

['ɑːbviəs] [ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l] ['erərz] [ænd; ənd] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃ(ə)n] ['erərz] [hæv; həv] [bɪn]
Obvious typographical errors and punctuation errors have been
明显的 印刷 错误 和 标点 错误 有 到过

明显的拼写错误和标点错误已经出现。

[kə'rektɪd] ['æftər] ['kerf(ə)l] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ] ['ʌðər] [ə'kʌrənsɪz] [wɪ'ðɪn]
corrected after careful comparison with other occurrences within
已更正 后 小心 比较 和 其他 发生 之内

经与其它情况仔细比对后予以修正

[ðə; ði][tekst][ænd; ənd][ˌkɑːns(ə)l'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ɪk'stɜːrn(ə)l] ['sɔːrsɪz] .
the text and consultation of external sources .
这 文本 和 咨询 的 外部的 来源 .

参考外部资料并进行文本查阅。

[ɪk'sept] [fɔːr; fər] [ðoʊz] ['tʃeɪndʒɪz] ['noʊtɪd] [bɪ'loʊ] , [ɔːl] [ˌmɪs'spɛlɪŋz] [ɪn][ðə; ði][tekst] ,
Except for those changes noted below , all misspellings in the text ,
除了 为了 那些 变化 著名的 以下 , 全部 拼写错误 在 这 文本 ,

除了下文提到的更改之外，文本中的所有拼写错误，

[ænd; ənd] [ˌɪnkən'sɪstənt] [ɔːr][ɑːr'keɪɪk]['juːsɪdʒ] , [hæv; həv] [bɪn] [ri'teind] .
and inconsistent or archaic usage , have been retained .
和 不一致 或者 古老的 用法 , 有 到过 保留 .

不一致或过时的用法都被保留了下来。

[peɪdʒ] - .
Page 26 .
页 - .

第26页。

“ [əˌkɑːmə'deɪʃən] ” [rɪ'pleɪst] [baɪ] “ [əˌkɑːmə'deɪʃ(ə)n] ” .
“ accomodation ” replaced by “ accommodation ” .
“ 住宿 ” 替换 经过 “ 住宿 ” .

“accommodation”替换为“accommodation”。

[peɪdʒ] - .
Page 38 .
页 - .

第38页。

“ [fjuː] ['sekəndz; sɪˈkɑːndz] [ðer; ðər] ” [rɪˈpleɪst] [baɪ] “ [fjuː] ['sekəndz; sɪˈkɑːndz] .

“	**few**	**seconds**	**There**	”	**replaced**	**by**	“	**few**	**seconds**	**.**
”	很少	秒	那里	”	替换	经过	”	很少	秒	.

“几秒钟”被替换为“几秒钟”。

[ðer; ðər] ” .

There	**”**	**.**
那里	”	.

那里”。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神